Rodolfo Alchourrón

COMPOSICION Y ARREGLOS DE MUSICA POPULAR



RICORDI

Rodolfo Alchourrón

COMPOSICION Y ARREGLOS DE MUSICA POPULAR

RICORDI

Alchourrón, Rodolfo
Composición y arreglos: de música popular
1a ed.- Buenos Aires:
Ricordi Americana, 1991.
112p.; 28x20 cm.

ISBN 978-987-611-020-4

1.Composición y Arreglos-Música Popular.I. Título
CDD 781.3

Agradecimientos

Aunque no fueron muchas, todas las personas que me hablaron sobre este libro mientras lo estaba escribiendo me estimularon de alguna manera. Quiero expresar mi agradecimiento a todas ellas, y especialmente a los queridos y respetados colegas que dedicaron tiempo a leerlo y analizarlo, para luego sugerirme modificaciones que en su mayoría acepté porque mejoraban con inteligencia y buena intención lo que yo había escrito.
Muchas gracias a Santiago Giacobbe, Manolo Juárez, Norberto Minichillo, Carmelo Saitta y Roberto Rodríguez.

R.A.

ISBN 978-987-611-2253 by Ricordi Americana S.A.E.C.

© Copyright 1991 by Ricordi Americana S.A.E.C.
Tte. Gral. Juan D. Perón 1558 - Buenos Aires, Argentina
Todos los derechos están reservados. All rights reserved.
Queda hecho el depósito que establece la Ley 11.723.

Dedicatoria

A mi hijo Oliverio

Índice

	Pág.
PROLOGO	7
MUSICA POPULAR	8
Conocimientos previos requeridos	10
1ª Parte	
CURSO BASICO	11
ARMONIA	
Lección 1	13
• El sonido	13
• Intervalos armónicos	13
• El acorde	15
• Cifrado de acordes	17
• Actividades	17
Lección 2	18
• Centros tonales	18
• Funciones tonales	18
• Tipos de acordes	19
• Actividades	20
Lección 3	21
• Agrupamientos de acordes	21
• Actividades	23
Lección 4	24
• Modulación	24
• Actividades	25
MELODIA	
Lección 5	26
• Escalas	26
• Escalas y acordes	27
• Actividades	27
Lección 6	28
• Análisis melódico	28
• "Dentro y fuera" (de la armonía)	30
• Actividades	30
Lección 7	31
• Movimiento melódico	31
• Desarrollo motívico	32
• Actividades	33
Lección 8	34
• Elaboración melódica	34
• Actividades	36
CONTRAPUNTO	
Lección 9	37
• Nociones básicas	37
• Actividades	38

	Pág.
2ª Parte	
COMPOSICION	39
Lección 1	41
• Generalidades	41
• La forma	41
• Actividades	42
Lección 2	43
• La letra	43
• Actividades	43
Lección 3	44
• La música (para después ponerle letra)	44
• Actividades	44
Lección 4	45
• Una letra para una melodía	45
• Actividades	45
Lección 5	46
• Una música para una letra	46
• Actividades	46
Lección 6	47
• Detalles finales	47
• Actividades	47
3ª Parte	
ARREGLOS	49
Lección 1	51
• Tipos de escritura	51
• Escritura a dos partes	51
• Escritura a tres partes	52
• Actividades	53
Lección 2	54
• Escritura en bloque a 4 y 5 partes	54
• 4 Partes en posición cerrada	54
• Armonización de notas ajenas al acorde	55
• Actividades	56
Lección 3	57
• 4 Partes en posición semiabierta (↓2)	57
• 4 Partes en posición abierta (↓2 ↓4)	57
• El fondo (acompañamiento o respaldo instrumental armonizado)	58
• Actividades	58
Lección 4	59
• 4 Partes tipo armonía tradicional	59
• Rearmonización	59
• Instrumentación	60
• Los saxos	60
• Actividades	61

	Pág.
Lección 5	62
• 5 Partes en posición cerrada	62
• Armonización de notas ajenas al acorde	63
• Los metales	63
• Actividades	64
Lección 6	65
• 5 Partes en posición semiabierta	65
• Las maderas	65
• Actividades	66
Lección 7	67
• 5 Partes en posición abierta	67
• 5 Partes tipo armonía tradicional	67
• Las cuerdas	67
• Actividades	70
Lección 8	71
• La sección rítmica (o base rítmica)	71
• Otros instrumentos	73
• Actividades	75
ORQUESTACION I	
Lección 9	76
• Definiciones	76
• Instrumentos	76
• Otras consideraciones	78
• Actividades	79
ORQUESTACION II	
Lección 10	80
• Formaciones instrumentales	80
• Escritura para cuerdas	81
• Cuerdas + otros instrumentos	82
• Actividades	82

	Pág.
ORQUESTACION III	
Lección 11	83
• Doblaje de partes	83
• Fusión de timbres	83
• Melodía contracanto y fondo: posibilidad de combinación	84
• Las voces	84
• Actividades	85
EL ARREGLO I	
Lección 12	86
• Definiciones	86
• Elementos	86
• Antes de la partitura	87
• Procedimiento (para escribir la partitura)	89
• Actividades	89
EL ARREGLO II	
Lección 13	90
• Sugerencias y comentarios	90
• Arreglo múltiple (comodín)	91
• Otras técnicas	92
• Actividades	95
DESPUES DEL ARREGLO	
Lección 14	96
• Las copias	96
• El ensayo	97
• La grabación	97
APENDICE	101
• Temas sugeridos para las actividades	103
• Libros recomendados	111

Prólogo

En las veintinueve lecciones que integran este libro presento los temas que, por mis experiencias como profesional y como maestro, considero básicos para la capacitación de un compositor-arreglador de música popular.

El libro ha sido diseñado para que sirva tanto a quien decida estudiar solo como a quien prefiera hacerlo bajo la guía de un instructor.

En el **Curso Básico** se habla de armonía, melodía y contrapunto, es decir, de temas relacionados con los acordes y las escalas. La segunda parte, **Composición**, revisa aspectos referentes a la forma, la construcción de la letra, su concordancia con la melodía, etc. En la tercera parte, **Arreglos**, se explican técnicas de escritura a varias voces y orquestación, entre otros temas. Bajo la forma de **Apéndice** he incluido los temas musicales sugeridos para las actividades y una lista de libros recomendados.

Aconsejo al estudiante que antes de iniciar el estudio de este libro revise y afiance sus conocimientos sobre la gramática de la música, es decir, cómo leerla y escribirla. Para ello puede ser útil la lista que figura en la página 10.

Sabiendo que la experimentación personal es decisiva para la adquisición de cualquier conocimiento, he organizado el curso basándolo en que el alumno trabaje mucho escuchando, analizando y escribiendo. Las actividades propuestas al final de cada lección sólo son la cantidad mínima de trabajos que considero necesaria.

El libro es una presentación ordenada de los temas, pero lo más importante será lo que el alumno escriba, ya que sólo a través de ello logrará la habilidad buscada.

Aunque el curso ha sido organizado en forma de lecciones semanales, podría resultar oportuno demorarse más tiempo en algún tema determinado.

La finalidad del curso es adiestrar al alumno en técnicas generales básicas que luego sean aplicables al estilo que elija, y lo capaciten para desempeñarse eficientemente como compositor y/o arreglador en cualquier campo de la música popular actual.

Sugiero al estudiante complementar su formación estudiando algún instrumento de teclado, Armonía Tradicional, Contrapunto, Forma y Orquestación, y formar parte de experiencias grupales como coros, orquestas o conjuntos de cámara. También le aconsejo escuchar mucha música de todos los estilos y épocas (grabada y en vivo), analizar todo lo que pueda y practicar el ejercicio de componer imitando a los grandes maestros de cada estilo (popular y clásico). Y, por supuesto, escribir mucha música original y hacer todo lo posible para escucharla.

Diversas motivaciones pueden impulsar al estudio de la música. Algunos lo harán con el objeto de perfeccionarse dentro de un arte sublime, otros lo harán para aprender un oficio que les sirva para ganarse la vida, otros para lograr admiración o fama, etc., etc. Es importante saber qué se está haciendo y por qué, no engañarse ni engañar...

Aunque muchas cosas parecen indicar lo contrario, algunos todavía seguimos pensando que la música es un arte. Un arte no se enseña, un oficio sí. Adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y experimentar son medios seguros para consolidar una técnica. Mi deseo es que mi curso y este libro contribuyan a acercar al arte por medio de la técnica.

Música popular

Cuando digo "música popular" me estoy refiriendo a las múltiples modalidades y variantes de la música contemporánea, con o sin valor artístico, de divulgación más o menos masiva, y que es la materia esencial de un proceso de comercialización, en oposición a la que comúnmente llamamos música "clásica", "culta", "erudita", "de concierto", etc.

"Popular" es, para mí, tanto la música que ha llegado a ser muy conocida a través de los medios de difusión (pop, rock and roll u otras similares), como otras expresiones musicales, folklóricas o localistas que, aunque a veces muy conocidas, interesan a públicos menos numerosos (jazz, tango, flamenco, etc.) También considero popular a la música utilizada en cine, televisión, radio, teatro, etc., en forma de "cortinas", música de fondo, incidental, etc. (siempre que no sea deliberadamente "clásica"), al igual que la música que resulta de elaboraciones creativas más o menos originales que transforman elementos sencillos, enraizados en la cultura de un pueblo, en expresiones musicales más refinadas. Esta última es "impopular" en la práctica y frecuentemente incluye componentes tomados de la música "culta". Dado el valor artístico que generalmente posee, sería también muy aceptada si se le prestara el mismo apoyo económico que se da a otras expresiones de menor calidad.

Arte, artesanía, técnica, oficio... Conceptos de fácil definición pero difícil delimitación.

Para quien realiza algo artístico no es muy importante el rótulo bajo el cual caiga lo que hace sino la actividad creativa que realiza, y luego, por supuesto, la obra que resulte de ello.

No hay reglas para lo estético.

Cualquier técnica es válida si contribuye a mejorar el resultado.

La técnica no es un fin sino sólo una herramienta que se usa para organizar las ideas y realizar la obra de la mejor manera posible.

El valor de la obra no está dado por el tiempo que llevó realizarla ni por la cantidad de trabajo que demandó.

Complejidad no es sinónimo de riqueza ni es un valor en sí.

El valor de una obra no es absoluto: para algunos valdrá mucho, para otros poco o nada.

Una sinfonía no vale más que una canción. Cada una vale como lo que es. Sólo se las puede comparar en su aspecto estético o con fines de análisis pero no para establecer jerarquías valorativas.

Los méritos de una obra artística no son mensurables. Sí son evaluables, pero sólo dentro del contexto al que la obra pertenece. Por ello no me parece admisible una posición de mira desde la cual la música "popular" aparezca como inferior o superior a la "clásica". El hecho objetivo es que ambas son formas de expresión que pueden dar lugar a obras de arte significativas y memorables.

> "Música sin sentimiento no vale ni el papel en que ha sido escrita".
>
> *Maurice Ravel*

Conocimientos previos requeridos

figuras
silencios
ligaduras
puntillos
valores irregulares

pentagrama
notas
claves
alteraciones

pulso / metro / ritmo
compases más comunes : C ¢ $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{12}{8}$

tono y semitono
escalas más comunes : mayor; menores: natural, armónica, melódica

intervalos

tonalidad
armaduras de clave
tonalidades relativas

expresión y articulación : signos usados habitualmente

1ra Parte

Curso Básico

ARMONÍA

Lección 1

El sonido

El **sonido** es una sucesión de vibraciones que se producen en un medio adecuado (aire, agua, etc.), en el espacio (entre el punto en que se originan y el oído de quien las oye) y en el tiempo (el que tardan en recorrer esa distancia).

La **intensidad** del sonido depende de la amplitud de las vibraciones.

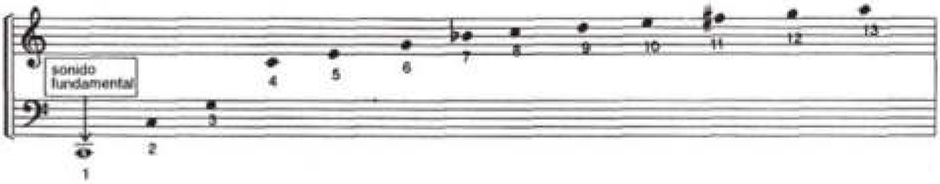
La **altura** depende de la frecuencia (ciclos por segundo).

Un sonido consta de una frecuencia principal más algunas secundarias, todas a distintos niveles de intensidad y sonando al mismo tiempo.

La frecuencia principal se llama **sonido fundamental**. Las frecuencias secundarias se llaman **armónicos**.

Normalmente el oído sólo identifica el sonido fundamental. Un oído entrenado también puede percibir algunos armónicos, mientras que otros, los de menor intensidad, escapan a la captación auditiva.

Escala de los armónicos:

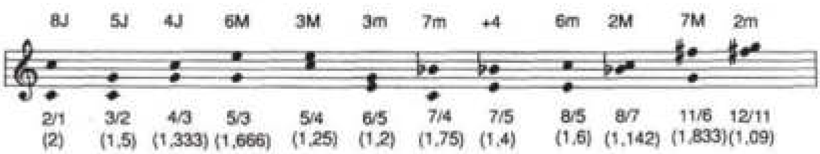


El **timbre** (o color) de un sonido está dado por la presencia más o menos audible de sólo algunos armónicos de la escala, sumados al sonido fundamental.

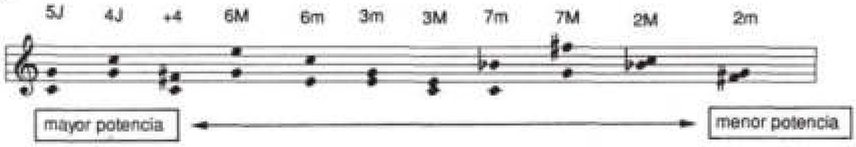
Intervalos armónicos

Intervalo armónico es el que consta de dos sonidos simultáneos; es, a su vez, el elemento constitutivo del acorde.

Orden de aparición de los intervalos en la escala de los armónicos:



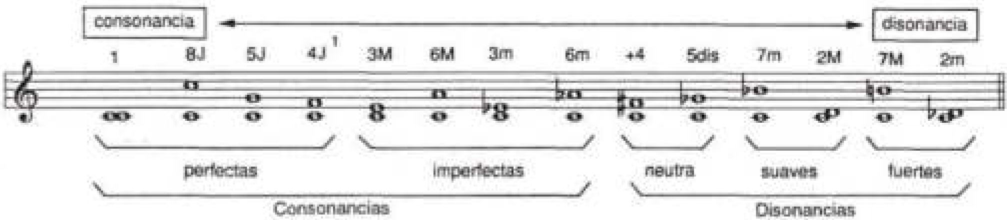
Puede llamarse potencia **armónica** a la facultad sonora de un intervalo de sugerir un acorde. Esto puede ser algo bastante subjetivo pero se puede tomar como base para una clasificación de los intervalos.



Por su tendencia transitiva o conclusiva podemos decir que un intervalo es

consonante = estable, conclusivo, estático, pasivo (sugiere reposo, relajación)

disonante = inestable, transitivo, dinámico, activo (sugiere movimiento, tensión)



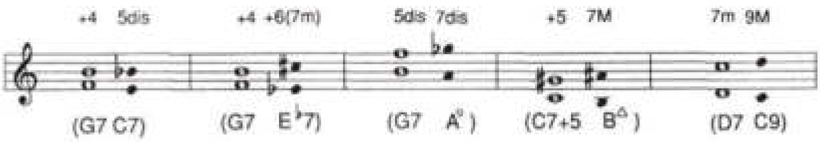
En el concepto tradicional, un intervalo disonante debe resolver en uno consonante.

Resolver significa que una o las dos notas del intervalo se mueven (generalmente un grado), siguiendo su tendencia ascendente o descendente, para formar un intervalo consonante.

Ejemplos de resolución de intervalos disonantes:



En la música popular esto se aplica con menos rigidez. Muy frecuentemente las disonancias quedan sin resolver o resuelven en otras disonancias:



También podemos comparar intervalos, diciendo de uno con respecto a otro que suena más o menos

claro oscuro
simple complejo
tenue denso
brillante opaco
liviano pesado
etc.

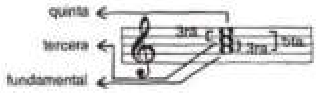
[1] En muchos tratados la 4ª justa es considerada disonancia.

El acorde

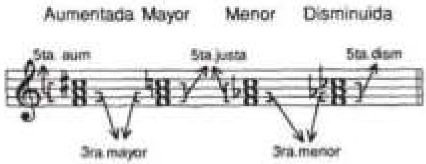
La **armonía** es el arte y la ciencia de los acordes y sus combinaciones.

El **acorde** es la entidad armónica más simple. Consiste en la simultaneidad de tres o más sonidos separados entre sí por intervalos de 3ª.

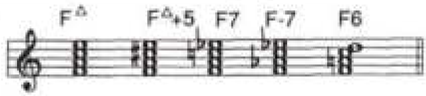
Tríada es un acorde de tres sonidos (dos 3^{as} superpuestas). Sus notas se llaman **fundamental**, **tercera**, **y quinta**. La fundamental da su nombre al acorde.



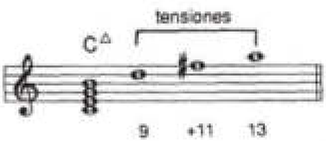
Hay distintas clases de tríadas, según la calificación de sus intervalos:



Tetrada (o cuadríada) es el acorde que resulta de agregar una 7ª o una 6ª a una tríada:



Tensiones armónicas (o **extensiones** del acorde) son las notas que pueden agregarse a las tríadas o tetradas para obtener sonoridades más densas, ricas o interesantes pero sin alterar la naturaleza básica del acorde.



Notas Activas son las que tienen más gravitación armónica dentro del acorde porque producen alguno de los efectos siguientes:

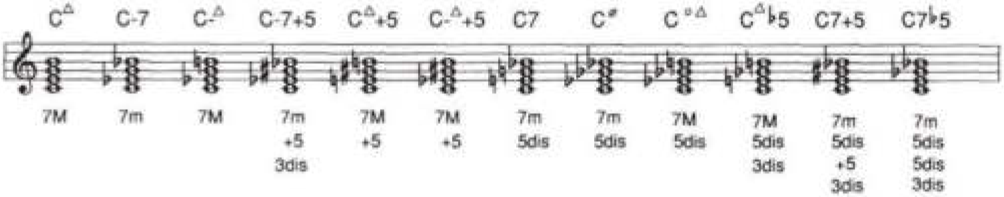
definen el tipo de acorde
- 3ª
- 7ª menor en la tríada menor
- 5ª disminuida en la tríada menor

impulsan hacia otro acorde
- 4ª reemplazando a 3ª en el acorde de 7ª (forma 4ª con la fundamental y con la 7ª)
- 7ª menor en la tríada mayor (forma tritono con la 3ª)

colorean el acorde
- 6ª
- 7ª mayor
- tensiones: 9ª, 11ª y 13ª
- 5^{as} alteradas

Según los intervalos consonantes y/o disonantes que contengan, los acordes pueden ser más o menos estables o inestables, y admiten que se los considere consonantes o disonantes.

Ejemplo:
ordenamiento de acordes de 7ª según las disonancias que contienen:



La armonía puede ser entendida como un proceso de tensiones y reposos producido por la combinación sucesiva de acordes.

Hay armonía en la **homofonía** (melodía acompañada por acordes) y en la **polifonía** (dos o más melodías simultáneas), pero no en la **monofonía** (melodía *sola*, sin acompañamiento)

Armonizar es a) adjudicar acordes de acompañamiento a una melodía, y
b) escribir armónicamente para tres o más voces.

En la música popular la armonía se presenta generalmente bajo una de las siguientes formas:

— **Armonía básica**. Las canciones o temas populares constan casi siempre de una melodía y una armonización que la acompaña. Esta es la armonía básica y es susceptible de ser cifrada, modificada y enriquecida de diversas maneras, cosa que el arreglador hace habitualmente, del mismo modo que el cantante o instrumentista modifican la melodía, siendo ésta una de las características fundamentales de la música popular. Esta armonía puede ser definida como **armonía funcional**, ya que cada acorde cumple una función (estática o dinámica) en su relación con los otros acordes.

— **Melodía armonizada** (o armonización en bloque). En este caso la melodía principal es acompañada por otras voces (generalmente 2, 3 ó 4), en movimiento directo (ver página 38) y a diferentes distancias, produciendo diversos efectos de ensanchamiento o engrosamiento. La marcha de las voces produce frecuentes acordes de paso, y el resultado general puede ser una derivación fiel de la armonía básica o basarse en rearmonizaciones.

— **Fondo armonizado** (*"background"*). También en los fondos orquestales destinados al acompañamiento de melodías podrán producirse nuevas armonizaciones, divergentes o ampliatorias de la armonía básica. Un fondo armonizado es en realidad una variante de melodía armonizada.

Distancia entre las partes. Armonización, escritura, disposición, posición, *"voicing"*, son palabras que se usan para referirse a situaciones que incluyen el uso combinado de acordes y melodías. Según la separación vertical (interválica) entre partes, existen básicamente tres posiciones: **cerrada**, **semiabierta** y **abierta** (ver página 57).

Tensión. Según la sensación de mayor o menor tensión que produzca, es posible considerar que la armonía de una pieza (o de alguna parte de ella) está ubicada en algún punto de una escala cuyos extremos designamos como

disonante ⟵⟶	**consonante**
tensa	relajada
áspera	suave
inestable	estable

Cifrado de acordes

El sistema está muy difundido pero no totalmente unificado: difiere según el país, la época, el criterio del que lo usa, etc.

Es imperfecto y no del todo preciso.

Conviene complicarlo lo menos posible.

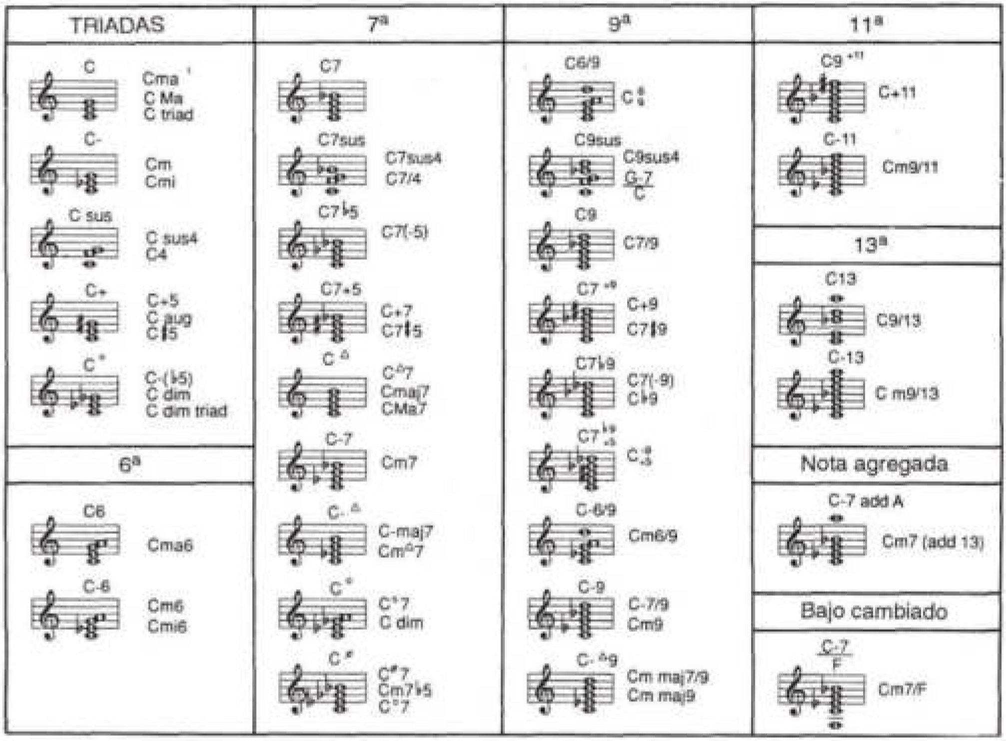
Se basa en el idioma inglés porque su principal punto de difusión fue EE.UU. Por eso se pone la calificación delante del intervalo que afecta: +9 y no 9+ para "novena aumentada".

No se usan: ♮, 𝄪, 𝄫

Símbolos más usados:

mayor	Maj	Ma	M	Δ
menor	-	mi	m	min
aumentado	+	aug	Au	Aug
disminuido	°	dim	di	°7
semidisminuido	ø	ø7	m7b5	

Ejemplos de cifrados usando los acordes más comunes de C:



Actividades

1 - Analizar y entender bien la formación de los acordes. Familiarizarse con la terminología.
2 - Reconocer auditivamente acordes de distintas clases (mayores, menores, disminuidos, etc.)
3 - Poder cifrar cualquier acorde.
4 - Poder interpretar cualquier cifrado.

[1] A la derecha de cada acorde se incluyen otros cifrados también en uso.

Lección 2

Centros tonales

Un modo acertado de analizar la armonía básica de una pieza es entender que dentro de ella puede haber (generalmente hay) más de un centro tonal. Tónicas que se suceden ejerciendo su influencia durante momentos más o menos largos constituyen un esqueleto armónico. Esto origina un proceso que casi siempre termina con la confirmación de una tónica a la que generalmente designamos como la tonalidad básica de la pieza. Esta confirmación se efectúa mediante cadencias, progresiones o cualquier otro recurso armónico adecuado.

En algunos estilos relativamente simples la armonía básica sólo se vale de los acordes derivados de una determinada escala (la que sirve de base a la melodía), y los combina de maneras conocidas, sencillas y "sin riesgo". En esos casos suele haber modulaciones pasajeras a tonalidades cercanas, dominantes secundarias, etc., con la intención de no desviarse mucho del centro tonal principal y también de que el acontecer armónico no atraiga la atención del oyente.

Hay otras formas de música popular en las que el compositor se ha interesado más en la armonía, tal vez en la misma medida que en la melodía u otros parámetros, y ha dedicado esfuerzos creativos a obtener armonías originales, inusuales, más interesantes, etc.

La variedad y posibilidades son infinitas, sobre todo si pensamos que todos los países tienen su música y dentro de ella distintas modalidades y estilos.

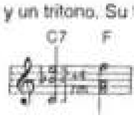
Funciones tonales

Al combinarse unos con otros en sucesión, los acordes muestran tendencias al movimiento o al reposo que derivan de la jerarquización existente entre las notas de la escala. El acorde de 7ª de dominante, por ejemplo, ejerce una importante fuerza de transición que "obliga" a ubicar otro acorde siguiéndolo: generalmente el acorde de tónica[1]. Y éste, a su vez, es percibido como el "punto final" armónico y se revela como el único acorde totalmente estático dentro de la tonalidad.

El oído percibe lo transitivo y lo conclusivo emergente de los encadenamientos de acordes, y puede individualizar tres sensaciones armónicas o efectos tonales bien diferenciados que se alternan en segmentos de duración diversa. Son las **funciones tonales** y se las puede describir así:

Función:	SUBDOMINANTE	DOMINANTE	TONICA
Sensación auditiva:	inestabilidad semitensión transición presión leve espera tránsito	acción tensión transición presión pregunta impulso	reposo distensión conclusión alivio respuesta llegada

[1] El acorde de 7ª de dominante contiene dos intervalos disonantes: una 7ª menor y un tritono. Su fuerza se debe a que:
a) Una de las notas del tritono es también la 7ª del acorde.
b) La otra nota del tritono es la sensible que "empuja" hacia la tónica.
c) La fundamental tiende a moverse hacia su 4ªJ superior.

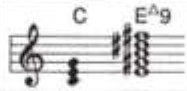
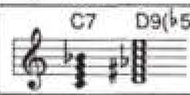
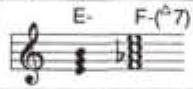
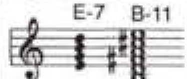


Teniendo en cuenta lo muy generalizado que está cierto modo "tradicional" de combinar los acordes, en el que cada uno cumple un rol definido dentro de la tonalidad, podemos asignar cada acorde a alguna de las tres Funciones Tonales:

	SUBDOMINANTE	DOMINANTE	TONICA
	acorde auxiliar	acorde dinámico	punto de reposo
mayor	[1] [IV] IV7 IVm7 IVm IIm7 IIø IIm II7 #IVø bIII bIII7 bVII7	[V7] VIIº VIIø VII7 IIº IVº IVø bVIº bVIø bII7 bII bVII (bVII7)	[I] IIIm7 VIm7 (VIm)
menor	[IVm] IVm7 IV IV7 IIø IIm7 IIm II7 VI7 VI #IVº (#IVø)	igual al modo mayor	[Im] Im7 III VI

Tipos de acordes

Considerando el **color armónico** que cada acorde proporciona y el **funcionamiento** de los acordes en el contexto armónico (cómo se relacionan unos con otros), podemos agruparlos en seis tipos para facilitar su estudio y su uso:

TIPO	abrev.	ejemplos	Intervalos constitutivos	Intervalos opcionales
mayor	MA		3M 5J	6M 7M 9M 11au 13M
7ª de dom.	DOM		3M 5J 7m	9m 9M 9au 11au 13M
menor	m		3m 5J	6M 7M 9M
menor 7	m7		3m 5J 7m	9M 11J 13M
7ª de sens. (semidis.)	S/DI		3m 5dis 7m	9M 11J 13m
7ª dism.	DIS		3m 5dis 7dis	7M 9M 11J 13m

Por presentar características comunes, todos los acordes de un tipo pueden ser tratados de la misma manera.

[1] En Armonía Tradicional se utilizan números romanos para designar los grados de la escala.

Actividades

1 - Oyendo acordes decir a cuál de los seis tipos pertenecen.
Puede hacerse con la ayuda de otra persona que toque acordes en algún instrumento (sin que el alumno le vea las manos) o escuchando música grabada.

2 - Leyendo acordes anotar a cuál de los seis tipos pertenecen.
Puede hacerse utilizando música impresa o manuscrita que contenga acordes escritos en notas o cifrados. Conviene recordar que a veces los acordes se presentan arpegiados o desplegados en fórmulas rítmicas.

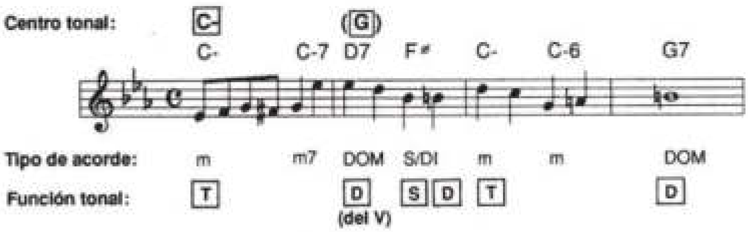
Ejemplo:



3 - Desarrollar la habilidad de entender las Funciones y Centros Tonales al escuchar música.
4 - Escribir un análisis completo de Tipos de Acordes, Funciones Tonales y Centros Tonales de tres temas a elección.

Temas sugeridos: *"Yesterday"* y *"Triunfal"*.

Ejemplo:



Lección 3

Agrupamientos de acordes

CADENCIA (del italiano *"cadenza"* = caída) es un grupo de dos o más acordes que llevan la melodía a un punto de detención. El efecto de la cadencia en el discurso musical es análogo al de la puntuación en gramática. La cadencia cierra un pensamiento musical y siempre actúa en combinación con la melodía.

Principales cadencias:

- **Conclusiva**
  - **Simple** (dos acordes)
    - **Auténtica** (D-T)
      - V7 — I
      - VIIø — I
      - VII° — I
      - bII7 — I
    - **Plagal** (S-T)
      - IV — I
      - IVm — I
      - IIø — I
      - bIIΔ — I
  - **Compuesta** (tres o más acordes)
    - IIm7 — V7 — I
    - IV — IIø — V7 — I
    - IV — I — V7 — I
- **Suspensiva** (semicadencia) es una corta detención
  - II7 — V7
  - bVI7 — V7
- **Evitada** (deceptiva, rota, de engaño, interrumpida)
  - V7 — IV
  - V7 — VI
  - V7 — bVIMa
  - V7 — #IVø

PROGRESION es la repetición de un grupo de dos o más acordes, llamado modelo, una o más veces, sin separaciones y a distintas alturas.

Puede ser:

Unitónica (no modulante) si repite el modelo en otros grados de la misma escala,

o

Politónica (modulante) si repite el modelo en los mismos grados pero en otra/s escala/s.



Una progresión armónica puede corresponderse o no con una progresión melódica.

MODULOS ARMONICOS *("chord patterns")* son grupos de acordes que aparecen con frecuencia. Cada estilo o modalidad tiene los suyos, y van variando o cayendo en desuso según la evolución y las modas. Algunos, sin embargo, siempre resultan interesantes y siguen siendo utilizados.

Algunos módulos muy conocidos:

I	VIm7	IIm7	V7
C	A-7	D-7	G7

IV	#IV°	I
F	F#°	C

I	I7	IV	IVm	I
C	C7	F	Fm	C

IIIm7	bIII°	IIm7
E-7	Eb°	D-7

III7	VI7	II7	V7
E7	A7	D7	G7

I	II7	bII$^{\Delta}$	I
C	D7	Db$^{\Delta}$	C

Im	Im^{+5}	Im6	Im7
C-	C-$^{+5}$	C-6	C-7

Im	Im$^{\Delta}$	Im7	Im6
C-	C-$^{\Delta}$	C-7	C-6

I	V/3	VIm	V7
C	G/B	A-	G7

I	V/3	bVII-6	IV/3
C	G/B	Bb-6	F/A

RITMO ARMONICO es la proporción en la distribución de las funciones tonales en el tiempo. Cubre todas las posibilidades ubicables entre dos extremos: "muy activo" y "estático".

Tónica: B♭ — No muy activo — activo

C-7	F7	B♭6				E♭-6				D-7 C-7	G-7 E♭$^{\Delta}$
S	D	T				S				T — S	T — S

Lo cual también podría graficarse con figuras de la escritura musical:



MOVIMIENTO DE LAS FUNDAMENTALES (NO DE BAJOS)
Las relaciones entre los acordes también pueden analizarse teniendo en cuenta la relación de sus fundamentales (intervalo y dirección). Arnold Shönberg las cataloga así:

Movimiento

ascendente (fuerte)	4ª ↑ / 3ª ↓	Es el más eficaz. Se puede usar libremente pero evitando la monotonía.
descendente (no "débil")	4ª ↓ / 3ª ↑	Es mejor complementarlo con un movimiento que complete un movimiento ascendente. (I-V-VI, I-V-IV, I-III-IV)
superfuerte	2ª ↑ / 2ª ↓	Produce cadencias de engaño o semicadencias.

Es oportuno citar lo que dice este gran músico en su libro "Funciones Estructurales de la Armonía": *"El aspecto estructural de la armonía depende exclusivamente del grado de la escala"* y *"las funciones estructurales están ejercidas por la progresión de fundamentales"*.

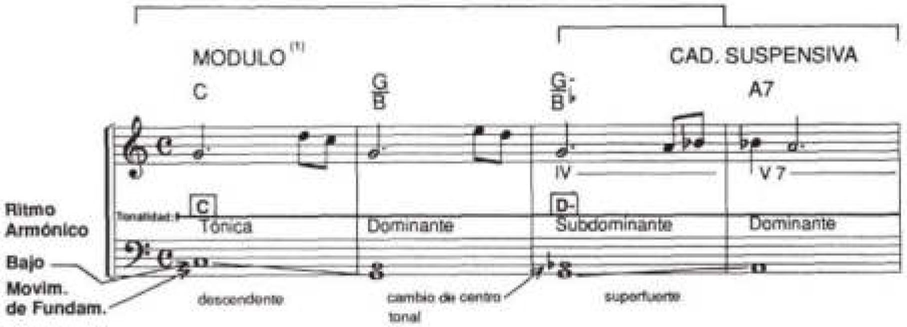
Actividades

1 - Analizar, tocando y escribiendo, el movimiento de fundamentales, cadencias, progresiones, módulos y ritmo armónico de diferentes temas.

Temas sugeridos: *"Inspiración"*, *"All the things you are"* y *"Ola de mar"*.

Ejemplo de cómo realizar el trabajo:

"ADIOS NONINO"



2 - Componer (escribir) un tema sin letra, de 24 a 32 compases, usando de 4 a 6 módulos y dos progresiones.
3 - Componer (escribir) un tema sin módulos ni progresiones.

[1] Los compases 5, 6 y 7 de esta melodía forman otro módulo, parecido, que "contesta" al primero (ver página 104 del Apéndice)

Lección 4

Modulación

La **modulación** es un proceso por el cual se pasa de una tonalidad a otra. El paso sin proceso modulatorio se llama **cambio de tono.**

Los breves cambios de centro tonal que se producen habitualmente en el transcurso de una pieza no son verdaderas modulaciones sino segmentos modulantes momentáneos.

La gravitación de la modulación depende mucho del contexto armónico en que se produce: estando en una situación de sencillez armónica se modula para introducir un elemento de interés. En cambio, si la pieza es muy modulante de por sí, tal vez una verdadera modulación no tenga sentido y la variante consiste precisamente en evitarla.

En el proceso modulatorio también participan, con distintos grados de importancia, factores como la melodía, el tempo, la intensidad, el timbre, etc.

Tipos de modulación:

simple compleja	según la cantidad de elementos y el tipo de elaboración
definitiva transitoria	según se permanezca definitivamente en la segunda tonalidad o se esté en ella un tiempo relativamente corto
cercana lejana	según el grado de vecindad de las dos tonalidades
preparada sorpresiva	según se produzca gradual o abruptamente
precisa imprecisa	según la claridad con que esté realizada

Tonalidades cercanas y lejanas
Por más cercana que sea la tonalidad a la que llegamos, la modulación puede ser realizada y percibida como algo áspero o chocante, o viceversa: una modulación a una tonalidad designada como lejana puede sonar muy suave, casi hasta no notarse. De todos modos, un cuadro de tonalidades cercanas-lejanas puede ser un punto de apoyo útil. La tabla que doy aquí fue elaborada considerando la cantidad de sonidos diferentes entre:

a) la escala básica de la tonalidad original y la de cada una de las otras, y
b) el acorde de 7ª de dominante de la tonalidad original y los de cada una de las otras.

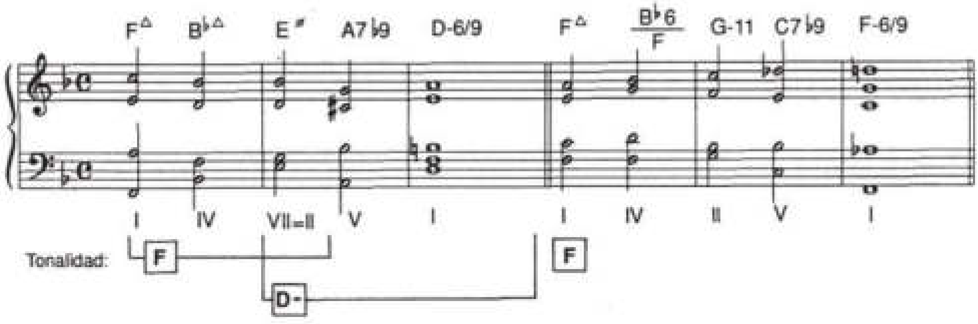
cerca → lejos

TONALIDAD ORIGINAL															
C	Am	Cm	G F Dm	Em	D Bb Gm	A	Fm	Bm	F#m Eb	A#m	E	C#m Ab	Gb Ebm	B G#m	C#
DISTANCIA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Am	C	A	E G F Dm	Em	D Bb Gm	Cm	Fm	Bm	F#m Eb	A#m		C#m Ab	Gb Ebm	B G#m	C#

Actividades

A partir de C y Am realizar (escribir y tocar) distintos tipos de modulaciones hacia las otras tonalidades.

Ejemplos: modulaciones de F a Dm (distancia 1) y de F a Fm (distancia 2).



MELODÍA
Lección 5

Escalas

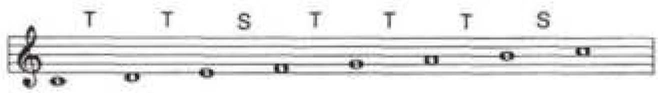
En este punto del curso vamos a considerar que una escala puede ser:
- a) el germen de un sistema armónico
- b) la presentación ordenada de un material melódico

Dejando de lado lo microtonal y las escalas que abarcan más de una octava, me ocuparé de las escalas usadas en América y Europa, y de entre ellas extraeré las más frecuentes en la música popular internacional de este siglo.

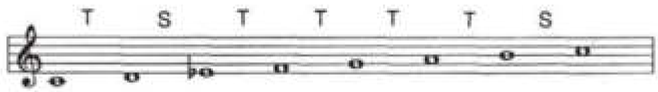
Para la catalogación de las escalas no aplicaré el concepto de "modo", en el que cada nota de una escala es tónica de otra que tiene los mismos sonidos que la primera. Lo que da su color a una escala es la distribución de tonos y semitonos y no desde qué nota se empieza a contar. (Ocasionalmente, cuando sea necesario, mencionaré alguno de los modos conocidos).

Escalas más usadas

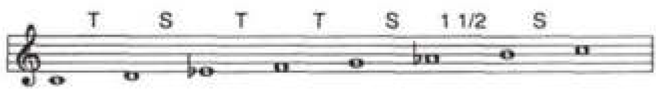
Mayor



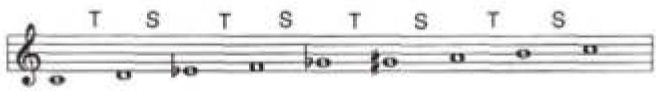
Menor melódica



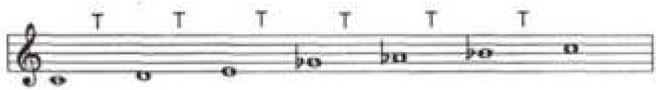
Menor armónica



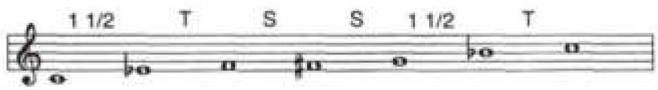
Disminuida



Aumentada
(tonos enteros)



Blues



Pentatónica



Escalas y acordes

El acorde nace de la escala, pero también sugiere escalas.

El compositor y el arreglador se encuentran permanentemente eligiendo sonidos: notas para construir melodías y notas para formar acordes. No hay reglas, ya se sabe: prevalece el gusto personal, pero siempre puede ser útil tener algún esquema teórico al cual poder referirse.

Doy aquí un cuadro de acordes y escalas suministrando las opciones más consonantes, esperando que sirvan de estímulo y punto de partida para exploraciones ulteriores.

ACORDES		ESCALAS			
TIPO	CIFRADO	CONSONANTES		ALGO MENOS CONSONANTES	
		Tónica en[1]		Tónica en	
Mayor	6 Δ	F 5 5	MAYOR MAYOR PENTATONICA	6	MENOR MELODICA
7ª de Dominante	7 9	4 5 F	MAYOR MENOR MELODICA PENTATONICA	F	AUMENTADA
	7+9 7b9	7	DISM.(T-S)	+4	PENTATONICA
	7alt (+9, b9, +5, b5)	b2 +4	MENOR MELODICA PENTATONICA	b3	BLUES
	7+5 7b5	F b2	AUMENTADA MENOR MELODICA	3	MAYOR bV
	9+5 9b5	F	AUMENTADA	6	MENOR ARM. bII
Menor	m6 mΔ	F F 4	MENOR MELODICA MENOR MELODICA MENOR ARMONICA PENTATONICA	3 b7	PENTATONICA PENTATONICA
Menor 7	m7	7 F 3 4 7	MAYOR BLUES MAYOR PENTATONICA	b6	MAYOR
Semi-disminuida	ø	3 3 b2 +5	MENOR MELODICA BLUES MAYOR PENTATONICA	b5	PENTATONICA
Disminuida	°	F	DISM.(T-S)	b5	MENOR MELOD. bV

Actividades

1 - Tocar escalas y acordes. Familiarizarse con ellos. Establecer preferencias personales.
2 - Escribir por lo menos 8 acordes diferentes y anotar por lo menos dos escalas para cada uno.
3 - Analizar diferentes temas determinando con qué escalas están construidos.
Temas sugeridos: *"Inspiración"* y *"The man I love"*

[1]Nota del acorde en la que empieza la escala propuesta.

Lección 6

Análisis melódico

Casi todas las melodías consisten en una combinación de notas del acorde y notas ajenas. Estas últimas se pueden analizar en su función melódica, como integrantes de la melodía, o en su aspecto armónico, como notas agregadas que enriquecen el color del acorde. De esta manera se puede decir que una nota es, por ejemplo, una apoyatura y la novena del acorde. Otro modo de análisis consiste en observar cuáles son las notas principales de la melodía (las más largas, las más acentuadas, las que ocupan lugares métricos más importantes, etc.) y establecer si son notas del acorde o ajenas.

Notas ajenas al acorde(en función melódica)

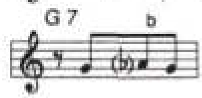
Nota de paso — Aparece por grado conjunto entre dos notas del acorde. (Puede ser cromática o diatónica).



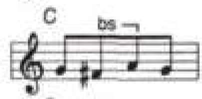
Notas de paso sucesivas — Dos notas, por grado conjunto, unen dos notas del acorde.



Bordadura — Por grado conjunto entre una nota del acorde y su repetición.



Bordaduras sucesivas — Entre una nota del acorde y su repetición, aparecen seguidas la bordadura inferior y la superior, o viceversa.



Nota de paso y bordadura — Nota de paso entre una bordadura y la nota que la precede.



Bordadura y nota de paso — Nota de paso entre una bordadura y su resolución.



Escapada — Parte por grado conjunto de una nota del acorde y va por salto a otra nota del acorde.



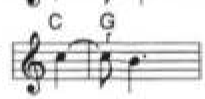
Escapada por salto — Salta de una nota del acorde y resuelve por grado conjunto en otra nota del acorde.



Anticipación — Anticipa una nota del acorde siguiente; puede ser directa o indirecta.



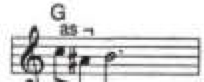
Retardo — Prolongación de una nota perteneciente al acorde anterior.



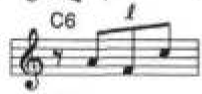
Apoyatura — Sin preparación, resuelve por grado conjunto en una nota del acorde.



Apoyaturas sucesivas — Grados conjuntos inferior y superior (o viceversa) que preceden a una nota del acorde.



Nota libre — No está conectada por grado conjunto a ninguna nota del acorde.



Nota blue — 3^{a} m en acordes mayores
5^{a} dism. en acordes mayores y menores
7^{a} m en acordes mayores y menores



Notas ajenas al acorde (aspecto armónico)

	CONSONANTES no alteran la naturaleza del acorde	DISONANTES tienden a alterar la naturaleza del acorde
tríada mayor	6 △7 9 +11 13	+5 7 ♭9 +9 11
séptima de dom.	♭5 +5 ♭9 9 +9 +11 13	△7 11
tríada menor	6 △7 9 11 13	3M +5 7 ♭9 +11
menor con 7ª menor	9 11 13	3M +5 △7 ♭9 +11
semi-disminuido	9 11 ♭13	3M 5 6 △7 ♭9
disminuido	△7 9 11 ♭13	3M 5 7 ♭9

«Dentro y fuera» (de la armonía)

Este concepto, manejado principalmente por improvisadores de jazz, involucra la idea de consonante-disonante, que es algo subjetivo, consecuencia de lo que estamos acostumbrados a oír y de lo que nuestro gusto personal califica como grato o chocante.

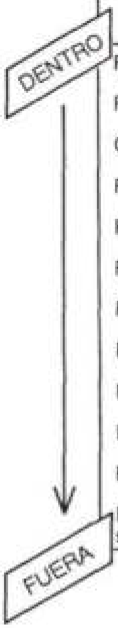
Sobre un acorde dado se puede superponer material *melódico* diverso, más o menos consonante o disonante. (Y aquí conviene recordar que la gravitación melódica de una nota es, en general, directamente proporcional a su duración).

Dentro de la armonía: la melodía utiliza mayormente notas del acorde y las notas más consonantes de la escala.

Fuera de la armonía: la melodía está construida en su mayor parte o totalmente por notas ajenas al acorde.

De acuerdo con este concepto, y para organizar el material melódico, podría establecerse un orden gradual de las escalas correspondientes a cada acorde.

Ejemplo: 12 escalas para F$^{\Delta}$, en un *continuum* entre "dentro" y "fuera"



Nombre de la escala	Notas de la escala												Cantidad de notas ajenas	Alteradas
F pentatónica	F		G		A			C		D			2	-
F mayor	F		G		A	Bb		C		D		E	3	-
C mayor	F		G		A		B	C		D		E	3	1
F mayor arm.	F		G		A	Bb		C	Db			E	3	1
F menor melód.	F		G	Ab		Bb		C		D		E	4	1
F menor arm.	F		G	Ab		Bb		C	Db			E	4	2
F aumentada	F		G		A		B		Db		Eb		4	3
F blues	F			Ab		Bb	B	C			Eb		4	3
F dórica	F		G	Ab		Bb		C		D	Eb		5	2
F disminuida	F		G	Ab		Bb	B		Db	D		E	6	3
B mayor		F#		G#		A#	B		C#		D#	E	6	5
F#mayor sin sensible		F#		G#		A#	B		C#		D#		todas	6

Actividades

1 - Escribir notas ajenas: 4 de cada clase.
2 - Señalar (escribir) las notas ajenas en diferentes temas.
Temas sugeridos: *"Lo que vendrá"* y *"The man I love"*.
3 - Experimentar con "dentro-fuera" tocando y escribiendo.

Lección 7

Movimiento melódico

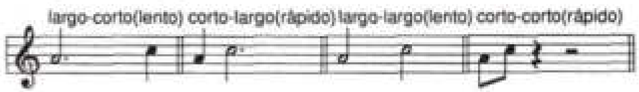
Melodía es una sucesión organizada de sonidos musicales con algún significado estético o artístico. Aunque hay mucho dicho y escrito sobre el tema, no hay reglas para la melodía. Tampoco hay un límite preciso entre "melodía" y "sucesión de sonidos".

Dos notas sucesivas producen un **movimiento melódico** que puede ser ya el elemento originador de una melodía y que presenta algunos aspectos para el análisis, según observemos su:

Dirección



Duración (o velocidad)



Continuidad



Altura



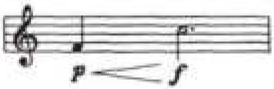
Relación con la escala



Intensidad



Al producir movimiento melódico, dos notas encuadran simultáneamente en una posibilidad de cada categoría:



dirección : ascendente
duración : corto-largo
velocidad : rápido
continuidad : anexo
altura : salto
relación : diatónico
intensidad : suave-fuerte

Desarrollo motívico

Desarrollo melódico: elaboración de una melodía, fragmento o motivo, mediante cambios en su altura, ritmo, carácter, etc.

Motivo: idea melódica corta; la mínima parte reconocible de una melodía o tema.

Técnicas para el desarrollo de un motivo

Motivo



Inversión (espejo horizontal)

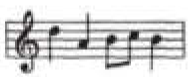
TONAL



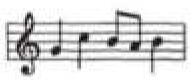
REAL



Retrogradación (espejo vertical)

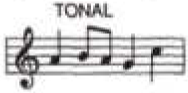


Retrogradación de la inversión

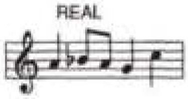


Transposición

TONAL



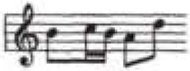
REAL

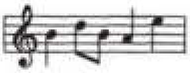


Aumentación

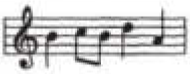


generalmente al doble

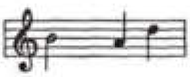
Disminución  generalmente a la mitad

Expansión  agrandamiento de intervalos

Contracción  achicamiento de intervalos

Permutación  cambio del orden

Interpolación  notas agregadas

Omisión  notas suprimidas

Progresión  repeticiones en otros grados

Fragmentación 

elaboración de submotivos

Estas técnicas pueden combinarse entre sí.

Actividades

1 - Componer dos melodías aplicando todo lo visto en "Movimiento Melódico".
2 - Desarrollar cuatro motivos bien diferenciados aplicando todas las técnicas explicadas.

Lección 8

Elaboración melódica

Se llama **elaboración melódica** al procedimiento consistente en modificar total o parcialmente una melodía con el fin de producir elementos derivados de ella que puedan usarse para enriquecer una composición.
Siempre hay en la música popular momentos adecuados para la elaboración melódica: introducciones, interludios, modulaciones, etc.

Partes de un tema más largas que simples motivos pueden ser manipuladas mediante todas las técnicas vistas en la lección anterior. Naturalmente, conviene que el compositor o arreglador sepan qué grado de complejidad aplicar en cada caso.

Técnicas para la elaboración melódica

Tema original (O)



Inversión (I): los movimientos ascendentes se transforman en descendentes y viceversa



Retrogradación (R): empieza en la última nota y se dirige hacia la primera



Inversión Retrógrada (IR): Retrogradación de la Inversión



Transposición de algunas notas



Cambios de contorno: algunas notas son reemplazadas por otras



Cambios rítmicos de partes de la frase



Alteración cromática de algunas notas



Cromatismos agregados



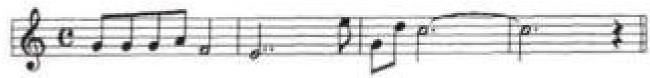
Extensión: la repetición ocupa más compases que el original



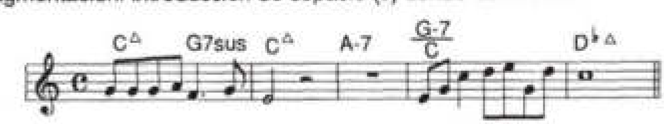
Truncamiento: omisión de una o más notas en el final de la frase



Supresión: se suprime alguna parte de la frase



Fragmentación: introducción de espacio (s) dentro de la frase



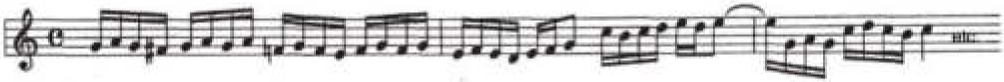
Desplazamiento: cambio de ubicación con respecto a la base armónica



Ornamentación: agregado de notas de adorno



Variación



También debemos incluir dentro de las técnicas de elaboración melódica la repetición exacta y las transposiciones del tema a la 8ª o a cualquier otro intervalo.
Estas técnicas también pueden combinarse entre sí.

Nota: La retrogradación (R) y la inversión retrógrada (IR) son difíciles de reconocer auditivamente.

Actividades

Realizar elaboraciones melódicas con 4 melodías de 8 o más compases.

CONTRAPUNTO
Lección 9

Nociones básicas

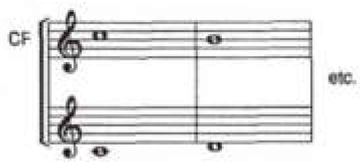
Contrapunto es la combinación simultánea de dos o más melodías.

En el estudio tradicional del contrapunto, se empieza por sencillas melodías de valores iguales hasta llegar, gradualmente y a través de minuciosos desarrollos, a combinaciones de doce o más melodías totalmente distintas.

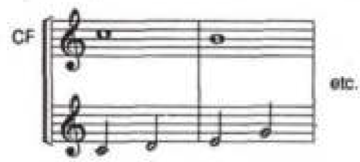
En un momento de la Historia (el Renacimiento, hasta el siglo XVI) ésta era la forma de composición más elevada.

El estudio se inicia escribiendo ejercicios para dos voces (una de ellas "dada", llamada *"cantus firmus"*) y abarca las siguientes especies:

1a. especie : nota contra nota



2a. especie : dos notas contra una



3a. especie : cuatro notas contra una



4a. especie : síncopas



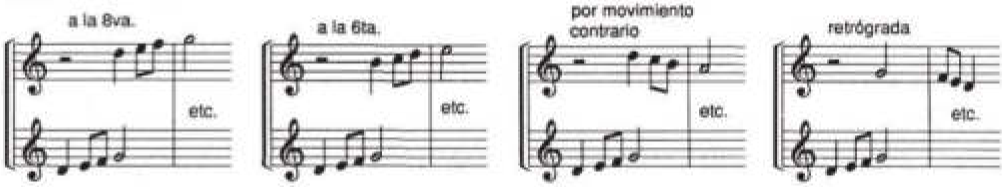
5a. especie : florido



Luego se continúa trabajando del mismo modo para 3, 4, 5 y más voces.

La **imitación** es un recurso contrapuntístico consistente en la aparición en una voz de algo que otra acaba de hacer un poco antes. Puede realizarse al unísono, a la octava o a cualquier otro intervalo, y en forma directa, inversa, retrógrada, por aumentación, por disminución, rítmica, etc.

Ejemplos de imitación:



En un sentido más amplio, podemos entender que también son contrapunto las diversas combinaciones de los elementos habitualmente presentes en la música popular:

— la melodía principal : cantante, solista, improvisador, etc.

— el contracanto : vocal o instrumental

— la melodía del fondo (líder del *"background"*) :grupo de instrumentos o voces

— el bajo

— las secciones de la orquesta

— la percusión

Para obtener equilibrio y buen efecto sonoro, conviene controlar en la escritura la relación entre las voces (cualquiera sea su número) en sus tres parámetros:

1) movimiento:



2) distancia (separación) : uso dosificado de intervalos disonantes

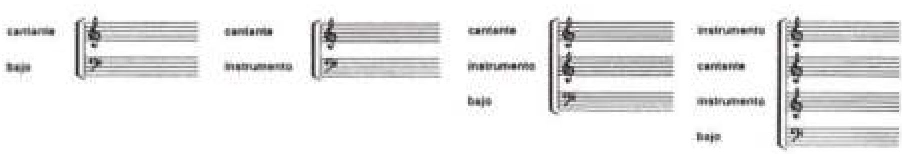
3) actividad :conviene que las voces se complementen haciendo que una se mueva cuando la otra está inactiva, y viceversa:



Actividades

1 - Aunque la práctica del contrapunto escolástico no es uno de los temas tratados en este libro, vuelvo a aconsejarla como actividad colateral de gran utilidad para el adiestramiento del estudiante.

2 - Escribir por lo menos cuatro ejercicios de 32 compases para cada una de las siguientes combinaciones:



2da Parte

Composición

Lección 1

Generalidades

Una pieza de música popular está formada generalmente por melodía, metro estable y armonía funcional (acordes que pueden ser cifrados e interpretados según el gusto del intérprete).

Es posible que antes de empezar a trabajar en una composición (canción o tema instrumental) ya se sepa si se va a escribir para un grupo o intérprete determinado o para ningún intérprete en especial.

También pueden preverse (o haber sido impuestos) detalles sobre:

metro (vulgarmente llamado "ritmo") :	balada, tango, etc.
modalidad (género, estilo) :	fácil, raro, infantil, etc.
carácter *(pathos)* :	tranquilo, agitado, sombrío, etc.
armonía melodía ritmo	simple, complejo, etc. (lenguaje)
forma :	longitud, repeticiones, etc.
instrumentación :	qué instrumentos
arreglo :	introducción, contracantos, etc.

Se puede componer una canción o tema haciendo:

primero la letra
primero la música
las dos cosas al mismo tiempo

La forma

Forma musical es la estructuración organizada de un material sonoro. También es la sucesión de secciones de una obra.

La forma puede ser:

rígida :	generalmente derivada de danzas populares tradicionales con coreografías fijas (zamba)
flexible :	conserva algunos lineamientos pero admite variantes (tango)
libre :	nada está preestablecido

Los elementos básicos de la forma son:

repetición :	para que el oyente pueda retener una idea
variación :	la repetición constante sería intolerable
contraste :	para evitar la monotonía

Estos elementos actúan sobre la melodía, armonía, ritmo, timbre y dinámica, y pueden ser usados simultáneamente.

Un elemento formal siempre funciona en relación con los demás.

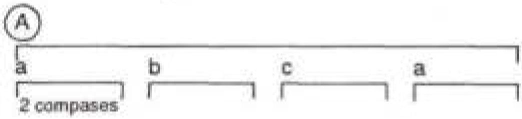
La forma puede ser sencilla- compleja, larga-corta, etc.

Para el análisis de la forma se utilizan letras y números. Por ejemplo:



donde (A), (B) y (C) son partes distintas, de 8 compases cada una, y (A¹) y (A²) son variantes de (A).

También se usan letras minúsculas para señalar subdivisiones:



Algunas formas llegaron a hacerse muy populares y todavía siguen siendo muy usadas, como la del blues de doce compases (A-A-B) o las típicas de la canción popular americana de 32 compases: A-A-B-A, A-B-A-B¹, A-B-A-C, etc.

Componentes formales

a) **Melódicos**

- Motivo : la mínima parte reconocible de una melodía; generalmente ocupa un compás o menos.
- Frase : unidad melódica de duración variable; suele abarcar cuatro compases o más.
- Período : dos o más frases.
- Tema : entidad melódica que es una idea principal de una composición (en música popular: la pieza entera).
- Sujeto : el Tema de ciertas formas musicales (fuga, sonata, etc.)
- Desarrollo : elaboración del material temático.

b) **Estructurales**

- Introducción
- Verso, Introducción *(Verse)*[1]: primera parte cantada, introductoria al tema; suele estar fuera del ritmo regular de la canción *(ad libitum)*.
- Estrofa, Coro *(Chorus)*[1]: parte más importante de la canción. Su forma suele ser AB, ABAB, ABC, AAB, ABAC u otras similares, abarcando frecuentemente 32 compases.
- Estribillo, Refrán *(Refrain)*[1]: parte corta de una canción que se repite con más insistencia; habitualmente su letra contiene la idea esencial.
- Coda : sección conclusiva.
- Puente : transición; sección intermedia, contrastante, en una pieza popular.
- Transición : sección relativamente corta que une dos secciones más importantes.
- Repetición : de temas o fragmentos.
- Climax : culminación; punto de mayor intensidad.

Actividades

1 - Analizar la forma de seis canciones.
2 - Analizar la forma de seis temas instrumentales.
3 - Componer tres temas instrumentales de distinta forma y carácter.

[1] Derivados de la estructura de la letra.

Lección 2
La letra

Cada autor maneja a su manera los diversos aspectos éticos y estéticos relacionados con el acto de la composición. En el campo de la creatividad es tal vez donde lo subjetivo da sus mejores resultados. Por eso me parece inadecuado dar reglas sobre belleza, sutileza, buen uso del lenguaje, originalidad, etc.

Algunos factores podrán ser tenidos en cuenta al escribir una letra:

tema :	en general las letras tienen un tema o argumento.
mensaje :	alguna intención o idea que se quiera transmitir.
carácter :	alegre, triste, etc.
modalidad :	infantil, romántico, raro, etc.
forma :	secciones, estrofas, estribillo, climax, etc.
género :	poesía o prosa.
metro :	puede tenerse la intención definida de hacer un determinado tipo de pieza, por ejemplo un tango.
ritmo :	ubicación de las acentuaciones.
sintaxis :	el modo en que las palabras se reúnen para formar frases.
prosodia :	estudio de la escritura métrica del verso.
rima :	consonante o asonante, es un elemento sonoro valioso.
progresión temática :	introducción, desarrollo, conclusión, etc.
claridad :	cuánto se entiende lo que dice la letra.
longitud :	relacionada con lo que se está diciendo.

Actividades

1. Analizar diez letras conocidas.
2. Escribir dos letras bien diferentes.

Lección 3

La música (para después ponerle letra)

Al escribir una música sabiendo que después se le pondrá una letra, el compositor cumple algunos requisitos:

— Le da forma de canción: no necesariamente una forma clásica o rígida pero sí una que a su criterio llene esa condición, dentro del estilo en que está escribiéndola.

— Compone una melodía cantable, es decir no demasiado difícil, tratando de que su extensión (tesitura) no pase de cierto límite, generalmente una 10ª o una 11ª.

— Equilibra la melodía haciendo que no esté demasiado tiempo arriba, ni abajo, ni en el medio.

Cada compositor trabaja con el método que prefiere, con el que se siente más cómodo y favorece el fluir de sus ideas:

trabaja
- con instrumento : generalmente algún teclado o guitarra (instrumentos armónicos), cantando y acompañándose o solamente tocando.
- sin instrumento : pensando o cantando.

hace
- primero la melodía
- primero la armonía
- las dos cosas al mismo tiempo o alternando

registra lo que va haciendo : escribiendo o grabando

Relación de la melodía con la base armónica

duración relativa
- melodía activa-armonía quieta
- melodía quieta-armonía activa

consonancia-disonancia
- dentro-fuera
- qué notas hace la melodía
  - de la tríada
  - ajenas

ataque
- coincidente : la melodía "cae" en los cambios de acorde ("*Adiós Nonino*")
- posterior: la melodía se activa después del ataque del acorde ("*The man I love*")

complejidad
- melodía compleja → armonía compleja / armonía simple
- melodía simple → armonía compleja / armonía simple

Actividades

Componer la música de dos canciones: una lenta y una movida.

Lección 4

Una letra para una melodía

Al escribir una letra para una melodía ya existente se puede aplicar casi todo lo dicho en la lección 2 de Composición. De la íntima relación entre letra y melodía surgen algunos otros detalles para tener en cuenta:

tema :	adecuado al carácter de la melodía		
acentos :	que concuerden		
fusión de vocales		diptongos :	cuan - do - ve - o
		sinalefa:	o - ro‿y pla - ta
		hiato:	o - ro y pla - ta
cambios en la melodía :	a veces conviene hacerlos para conservar cosas de la letra		
"monstruo" :	puede ser útil rellenar huecos con palabras sin sentido		

Actividades

Hacerles letra a las dos canciones escritas como Actividad de la lección 3.

Lección 5

Una música para una letra

En este caso el compositor tiene menos libertad, pero los límites que impone la letra (métrica, forma, etc.) actúan frecuentemente como estímulo y se suman a los que el mismo compositor se impone, como reglas de un juego que sin ellas sería menos interesante.

Casi todo lo dicho en la lección 3 se puede aplicar en este caso.

Consejos:

— que la melodía sea natural para esa letra

— que la melodía valga de por sí, sin la letra

— respetar el ritmo de las palabras, los diptongos, puntuación y acentuación

Actividades

Ponerle música a las dos letras que fueron escritas como Actividad de la lección 2.

Lección 6

Detalles finales

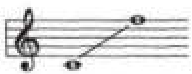
Hay dos maneras de escribir una canción para conservarla como un original del cual sacar fotocopias:

1. **Parte de piano:** En dos pentagramas, para piano, o en tres, para voz y piano. Esta es la manera tradicional y es buena porque en ella se pueden incluir muchos detalles: ritmos, bajos con ritmos especiales, voces secundarias, datos para una posible orquestación, etc. También tiene la ventaja de que si alguien que sabe leer música toca esa parte, la canción va a sonar como el autor la escribió. En este tipo de parte también se suele incluir el cifrado de acordes por si tiene que ser leída por alguien que no es pianista o que sólo lee cifrado.

2. **Guión** *("lead sheet")*: En un pentagrama: melodía, acordes cifrados y letra. Esta parte no incluye tantos detalles y no puede ser tocada por alguien que sólo lee piano, pero ofrece la ventaja de que es más fácil de escribir y ocupa menos papel.

Otros aspectos que deberán tenerse en cuenta son:

Tonalidad: Conviene escribir la canción en una tonalidad en la que la melodía quede entre los siguientes límites:



También es preferible una con pocas alteraciones en clave.

Compás: Lo práctico es elegir el que posibilite la escritura más clara.

Escritura simplificada: En música popular se acostumbra escribir las melodías con la división más sencilla posible ("cuadrada"), se sabe que el intérprete luego se encargará de restituirles su riqueza rítmica.

Formato: Para que la escritura no resulte demasiado apretada ni con espacios demasiado grandes, se acostumbra usar papel de 12 pentagramas para partes de piano y de 10 para *"lead sheets"*. La cantidad de compases por renglón dependerá de la complejidad de la música o la letra.

Caligrafía: Conviene escribir claro, con tinta negra y si es posible con alguna lapicera especial (para música o letra gótica) y no con marcador ni bolígrafo. Un original a lápiz, prolijo, también puede servir para buenas fotocopias.

Título: A veces no es fácil encontrar un título adecuado. Puede ser algo que exprese el sentido total de la canción, alguna parte del estribillo, etc.

Actividades

1. Escribir la parte de piano de una canción.
2. Escribir el guión de otra canción.

3ra Parte

Arreglos

Lección 1

Tipos de escritura

Escribir para dos o más partes da lugar a los siguientes tipos de escritura:

En bloque (o concertada): todas las partes se mueven con los mismos valores que la voz principal y proceden casi siempre por movimiento directo. Las disonancias pueden no resolver o resolver en cualquier voz. En general, este procedimiento requiere un acompañamiento rítmico-armónico (batería y bajo, como mínimo).

Contrapuntística: melodías simultáneas, con o sin acompañamiento, distintas en notas, valores y dirección. La armonía puede no quedar claramente definida.

Armónica (generalmente a 3, 4 ó 5 voces): como en la armonía tradicional, se alternan los movimientos directo, oblicuo y contrario, llevando la voz soprano la melodía principal y el bajo la base de la armonización. Las partes establecen la armonía por sí mismas, sin necesidad de acompañamiento. Los valores en las voces secundarias pueden coincidir o no con los de la voz principal. Se usa para coros, grupos de vientos o cuerdas, música sinfónica, etc.

Escritura a dos partes

a) **En bloque** (por ser sólo dos partes, en este caso, no es un bloque)

intervalos : más usados (3ª 6ª 10ª) — menos usados (4ª 5ª) — poco usados (2ª 7ª 9ª)

movimiento más usado : directo
disposición más frecuente : voz secundaria debajo de la voz principal
notas activas : ayudan a definir la armonía (no son necesarias si están en el acompañamiento); pueden dar interés a la melodía secundaria



b) **Contrapuntística** (ver lección 9 del Curso Básico)

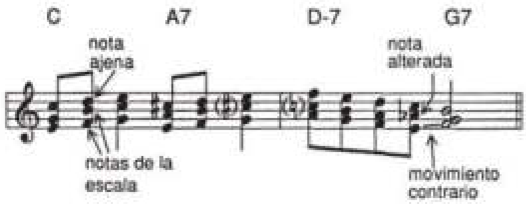
intervalos usados : consonancia y disonancia alternan con criterio melódico
movimiento más usado : alternan directo, oblicuo y contrario
disposición : voz secundaria encima o debajo de la voz principal
notas activas : no se consideran indispensables
pueden dar interés a la melodía secundaria



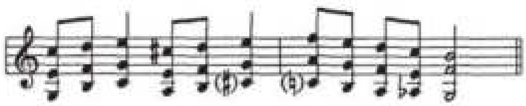
Escritura a tres partes

a) **En bloque** (es la más usada en música comercial para melodías y fondos armonizados a tres partes)

posición cerrada : dos voces debajo de la melodía principal, guardando la menor distancia posible entre sí (se producen 2^{as}, 3^{as} y 4^{as})



posición abierta (↓2) : baja una 8^{a} la segunda voz de una posición cerrada (se producen 4^{as}, 5^{as}, 6^{as} y 7^{as})



movimiento más usado: directo
notas activas: no son necesarias si están en el acompañamiento
notas ajenas al acorde: se armonizan con notas de la escala o alteradas, siguiendo la dirección de la melodía principal
tensiones y notas alteradas: enriquecen la sonoridad general

Uso de tensiones y notas alteradas



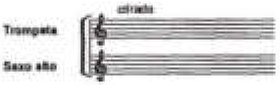
b) **Contrapuntística**: por ser de más difícil asimilación casi no se usa en música comercial.



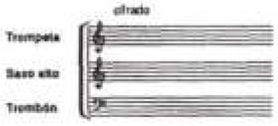
Indicaciones para las ACTIVIDADES

— Para fijar correctamente lo explicado en cada lección, podría ser necesario hacer más trabajos que los indicados.
— Elegir temas cuya extensión esté entre los 24 y 40 compases.
— Elegir la tonalidad para cada trabajo de modo que la nota más aguda del tema no pase de 
— En los diagramas de la derecha se muestra cómo disponer los trabajos.

Actividades



1 - Escribir tres melodías armonizadas a dos partes en bloque.



2 - Hacer las mismas en escritura contrapuntística.
3 - Escribir dos melodías armonizadas a tres partes en bloque en posición cerrada.
4 - Hacer las mismas, en otro tono, en posición abierta.
5 - Hacerlas también en escritura contrapuntística. (Imaginar que se está escribiendo para vientos)

Temas sugeridos: *"Corcovado"* (G) y *"La violetera"* (C).

Lección 2

Escritura en bloque a 4 y 5 partes

Este tipo de escritura, en sus variantes cerrada, semiabierta y abierta, se aplica habitualmente en los siguientes casos:

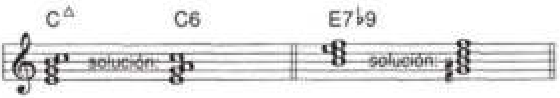
secciones de instrumentos similares (saxos, cuerdas, etc.)
combinaciones de instrumentos diferentes
tutti : todos los instrumentos melódicos de la orquesta tocando a la vez

Comprende técnicas muy usadas en dos situaciones frecuentes :

armonización de la **melodía** (melodía "engrosada")
armonización del **fondo** (acompañamiento o respaldo de la melodía)

y presenta las siguientes características :

Utiliza mayormente acordes de 7ª y 9ª;
A veces incluye duplicaciones de sonidos;
Las notas ajenas al acorde producen acordes de paso al ser armonizadas;
La disonancia de 2ª menor entre las dos voces superiores, que resulta chocante en algunos estilos, puede evitarse cambiando el acorde o eligiendo otras notas :

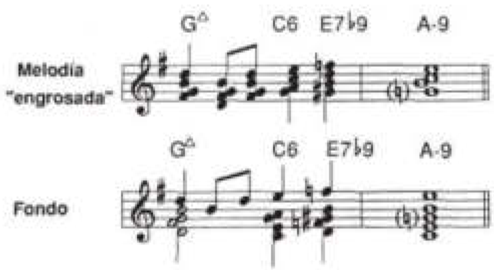


En general, las armonizaciones abiertas se usan para pasajes de valores largos, y la posición cerrada para pasajes más activos;

4 partes en posición cerrada

Melodía : cada nota se armoniza con tres notas del acorde, por debajo de ella, y lo más cerca que sea posible. Resultan cuatro melodías paralelas (melodía "engrosada").

Fondo : es un acompañamiento (a 4 partes en este caso) armonizado según los acordes básicos del tema. Su voz superior (líder) forma un contrapunto con la melodía principal.



Armonización de notas ajenas al acorde

Estos procedimientos son aplicables a la armonización en bloque cerrada, semiabierta y abierta, a 4 ó 5 partes.

El objetivo de estas técnicas es lograr una buena sonoridad general y fluidez melódica en cada parte

a) Para que todas las voces se muevan en la **misma dirección** :

notas de la escala

cromatismos



acorde vecino cromático

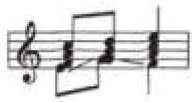


modificación del acorde

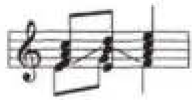


b) Para evitar la repetición de notas en una parte también se puede usar el **movimiento contrario** :

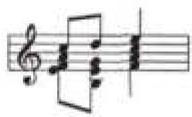
acorde incompleto



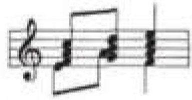
cruce de partes



posición abierta



cluster (racimo)

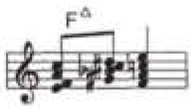


en vez de



c) Para **aumentar el cromatismo** :

alterar notas de paso diatónicas



d) Para obtener **menos actividad** en las voces :

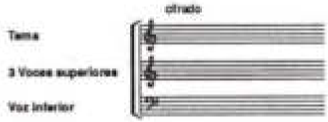
repetición de notas (se omite la nota del acorde, inferior, más cercana a la nota ajena)



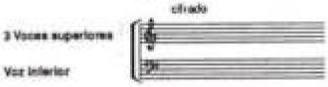
Actividades

Armonizar dos temas a cuatro partes, en bloque, en posición cerrada:

a) como fondo



b) como melodía "engrosada"



Temas sugeridos: *"Tenderly"* (Eb) y *"Alfonsina y el mar"* (Cm).

Lección 3

4 partes en posición semiabierta ($\downarrow 2$)

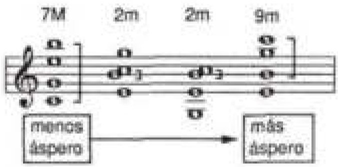
La posición semiabierta, a veces llamada también **melodía "ensanchada"**, se obtiene bajando una 8ª la segunda voz (contando de arriba) de un acorde en posición cerrada. (Otra se obtiene bajando una 8ª la tercera voz, pero no es muy usada porque de ella resulta una distribución interválica menos proporcionada).

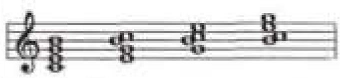
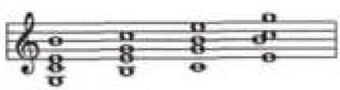
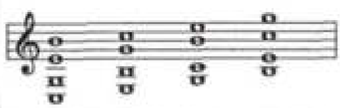
La posición semiabierta puede ser usada con buen resultado en los mismos casos en que se usa la posición cerrada. (ver cuadro de posiciones)

4 partes en posición abierta ($\downarrow {}^{2}_{4}$)

La posición abierta más equilibrada derivada de una posición cerrada se obtiene bajando una 8ª las voces segunda y cuarta (contando de arriba). Sirve para armonizar melodías no muy activas y es ideal para fondos en valores largos. (ver cuadro de posiciones)

Las disonancias de 2ª menor, 7ª mayor y 9ª menor producen un efecto más o menos áspero según la posición que ocupen dentro del acorde.



POSICION		INTERVALOS CONTENIDOS
CERRADA		2^{as} 3^{as}
SEMI-ABIERTA($\downarrow 2$)		2^{as} 3^{as} 4^{as} 5^{as}
ABIERTA ($\downarrow {}^{2}_{4}$)		4^{as} 5^{as} 6^{as} 7^{as}

El fondo (acompañamiento o respaldo instrumental armonizado)

Un fondo es, en principio, algo que queda en segundo plano: la melodía principal está en el primero y la base rítmica en el tercero. Si el fondo es muy interesante tal vez atraiga la atención del oyente en una medida no deseable (y también un fondo interesante es algo que puede compensar una melodía pobre).

Para que se produzca la relación de importancia buscada, conviene pensar en :

El contraste tímbrico : habrá más separación si el fondo está tocado por instrumentos distintos del que toca la melodía;

La relación de intensidades;

La diferenciación rítmica : notas largas en el fondo cuando la melodía se mueve, y viceversa;

La complementación en cualquier aspecto;

Es importante que el arreglador sepa determinar qué tipo de acompañamiento conviene a cada melodía, según la índole de ésta y el tipo de orquesta para la que está escribiendo.

La voz líder del fondo, generalmente la voz superior, debe ser compuesta vigilando su relación con la melodía principal, como si fuera un contracanto único. Como regla general se evitarán las 2^{as}, 7^{as} y 9^{as} (suenan un poco ásperas) y las 8^{as} y unísonos (empobrecen).

El fondo puede empezar al mismo tiempo que la melodía y también antes o después que ella.

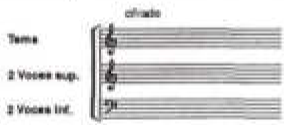
Cualquier recurso de enriquecimiento armónico es eficaz en el fondo: disonancias sin resolución, sustitución de acordes, etc.

También el uso de silencios en el fondo puede mejorar su interacción con la melodía.

Actividades

Escribir la armonización de dos temas a 4 partes en posición semiabierta:

a) como fondo



b) como melodía "ensanchada" (↓2)



Temas sugeridos: *"Estrellita"* (F) y *"La sombra de tu sonrisa" ("The shadow of your smile")* (Gm).

Lección 4

4 partes tipo armonía tradicional

Otro modo de armonizar abierto es aplicar la técnica de la armonía tradicional, con su escritura de partes independientes que evitan el paralelismo.

En muchas situaciones de la música popular, el bajo de la orquesta será el encargado de proporcionar el bajo armónico, por lo cual la voz inferior del grupo instrumental quedará relevada de esa obligación y podrá hacer otras notas, por encima del bajo.



Rearmonización

Es el reemplazo de acordes por otros que resulten más interesantes o adecuados.

Puede operarse :

a) sobre la base armónica, a veces cambiándola substancialmente;
b) en determinados momentos de la pieza, sin alterar la base armónica;

(Conviene verificar que los nuevos acordes no choquen con la melodía)

Algunas sustituciones usuales (ejemplos en C)

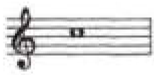
	Original	Reemplazante
Los acordes de una misma función tonal se pueden reemplazar entre sí	C C6 etc (TON) G7 (DOM) F△ (SUB)	E-7 A-7 B° B° D-7
Los acordes son intercambiables dentro de cada uno de los seis tipos	C (MA) Cm (ME) G7 (DOM)	C6 C6/9 C△ C△9+11 C-6 C-6/9(11) C-△ G9 G9+11/13 G9 (+5)
Todo (DIS) puede ser reemplazado por 4 (DOM) y viceversa	G7 E°	F° G#° B° D° C7 Eb7 F#7 A7
Un (DOM) cumpliendo función de dominante puede ser reemplazado por el (DOM) situado una + 4 debajo de él	G7	Db7
Un (m) sobre el IV grado puede ser reemplazado por un (DOM) sobre el bVII	F-6	Bb9
Un (m7) sobre el IV grado puede ser reemplazado por un (MA) sobre el bVI	F-7	Ab△
Un (DIS) sobre el I grado puede ser reemplazado por un (S/DI) o (m7) sobre el #IV seguido de un (DOM) sobre el VII	C° C°	F#° B7 F#-7 B7
Un (m7) sobre el II grado puede ser reemplazado por un (DOM) sus sobre el V y viceversa	D-7 G7sus4	G7sus4 D-7
Un (DIS) sobre el I grado puede ser reemplazado por el VII7b9	C°	B7b9
Un (DOM) sobre el II grado puede ser reemplazado por un (S/DI) sobre el +IV y viceversa	D7 F#°	F#° D7

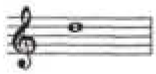
Instrumentación

A partir de este punto algunas lecciones incluyen información sobre los instrumentos más comunes, consistente en el registro de cada uno (las notas que pueden tocar) y algún detalle indispensable para completar los datos mínimos necesarios.

Como libro de consulta, en el que figuran estudios exhaustivos sobre cada instrumento, aconsejo al alumno tener en su biblioteca "La técnica de la orquesta contemporánea", *magnífico trabajo de* Alfredo Casella y Virgilio Mortari (Ricordi).

Instrumentos transpositores son aquellos cuya escala básica no es la de Do. Para que suene en ellos una determinada nota hay que escribirles otra. El nombre de la nota digitada en el instrumento es distinto del de la nota real, y se las llama "nota escrita" y "nota de efecto", respectivamente.

Ejemplo: para obtener de una trompeta en Bb el sonido  (nota real)

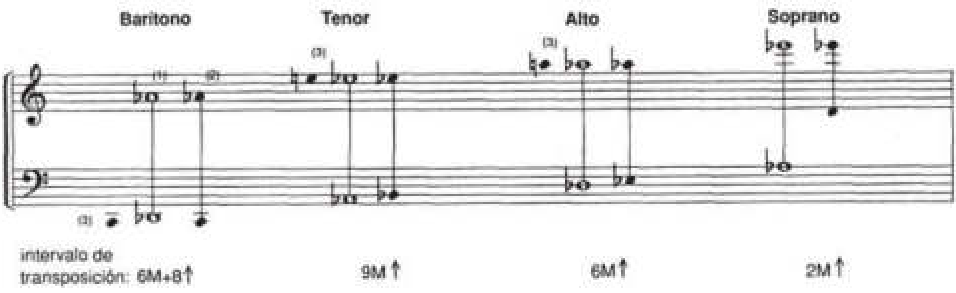
hay que escribirle  (nota escrita)

Los saxos

Los más usados son:

soprano	(en Bb)
alto	(en Eb)
tenor	(en Bb)
barítono	(en Eb)

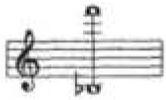
Extensión en sonidos reales:



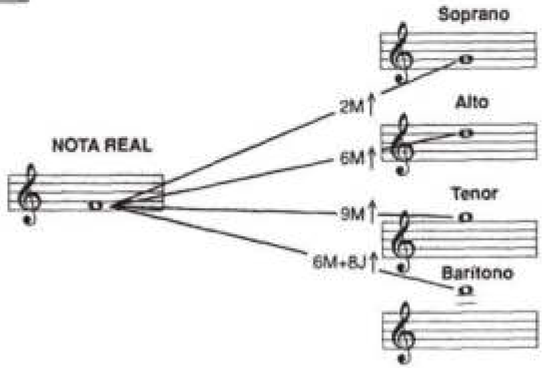
[1] En blancas: extensión normal del instrumento.
[2] En negras, a la derecha: zona de mejor rendimiento.
[3] Notas existentes en ciertos modelos.

La extensión de los saxos puede ser ampliada en uno o más semitonos hacia el agudo por medio de "falsas posiciones" en la digitación, pero es arriesgado escribir esas notas sin antes conocer la habilidad de quien ha de tocarlas.

Todos los saxos son transpositores, se les escribe en clave de sol y la extensión escrita para todos ellos es:



Ejemplo de transposición: cómo se escribe una misma nota para todos los saxos

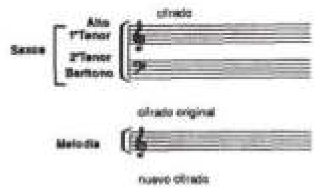


Actividades

1 - Armonizar un tema para 4 saxos en escritura tipo armonía tradicional.
Tema sugerido: *"Flores negras"* (D).

2 - Experimentar rearmonizando temas conocidos.

3 - Escribir dos rearmonizaciones de un tema.
Tema sugerido: *"Muchacha,ojos de papel"*.



Lección 5

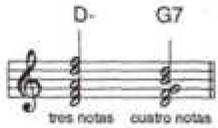
5 partes en posición cerrada

La escritura en bloque para cinco instrumentos ofrece las siguientes posibilidades:

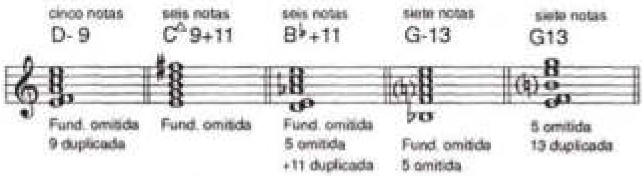
acordes de 5 notas completos;



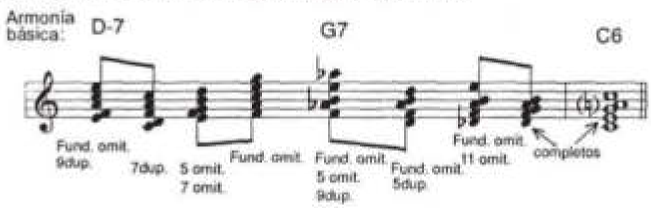
acordes de 3 ó 4 notas con notas duplicadas;



acordes de 5, 6 ó 7 notas con omisiones y/o duplicaciones;



En este tipo de escritura es común alternar acordes de distinta cantidad de notas, con y sin duplicaciones, dependiendo del grado de densidad que se quiera producir.



Armonización de notas ajenas al acorde



(Ver lección 2 de Arreglos)

Los metales

La trompeta en Bb y el trombón son los instrumentos de metal más comunes. Les siguen la trompa o corno en F y el fliscorno en Bb. Menos usados son la corneta y la pequeña trompeta, ambas en Bb, el trombón bajo y la tuba.

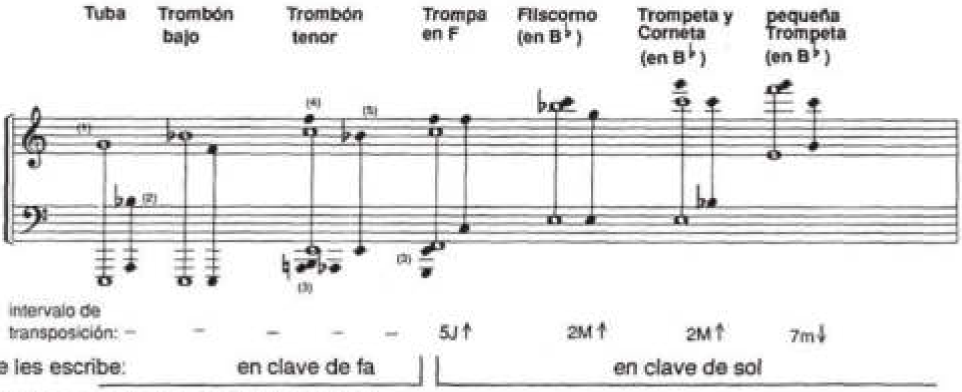
Mediante el uso de sordinas es posible modificar el sonido natural del instrumento. La sordina es un objeto que se fija al pabellón o campana o se mantiene delante con la mano o con algún otro medio. Hay sordinas para todos los metales, pero la trompeta es la que más las utiliza. Las sordinas más usadas son:

"straight": típica de la música caribeña
"cup" (taza)
"harmon": muy usada por Miles Davis
— encajan dentro de la campana

"derby" o *"hat"* (sombrero)
"plunger" (sopapa)
— se sostienen o mueven con la mano

"in stand": tocar con la campana frente al atril (no es una sordina sino un cambio en la posición del ejecutante)

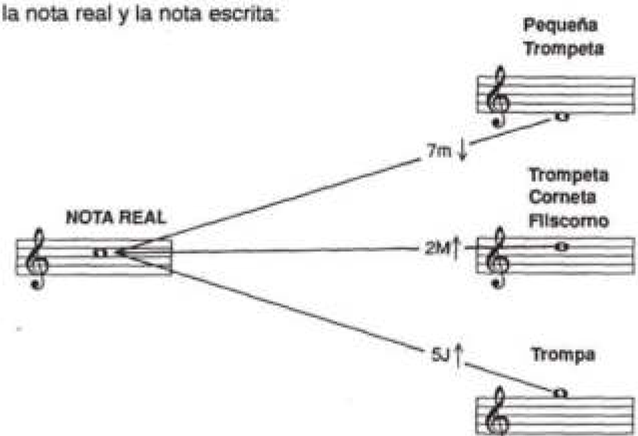
Extensión de los metales en sonidos reales:



1 En blancas: extensión normal del instrumento.
2 En negras, a la derecha: zona de mejor rendimiento.
3 Debajo del límite inferior: sonidos pedales (requieren cierta preparación en la embocadura).
4 Notas posibles, por encima del límite agudo normal.
5 Las notas agudas, especialmente en pasajes extensos, se le escriben al trombón en claves de do en 4a o sol.

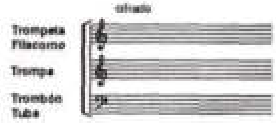
Ejemplo de transposición:

relación entre la nota real y la nota escrita:

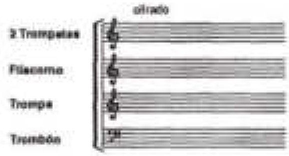


Actividades

1- Escribir un tema armonizado en bloque a 5 partes en posición cerrada, para metales.
Tema sugerido: *"Waltz for Debbie"* (F).



2- Escribir un tema armonizado en bloque a 5 partes en posición cerrada, para otro grupo de metales.
Tema sugerido: *"Las hojas muertas"* (Gm).

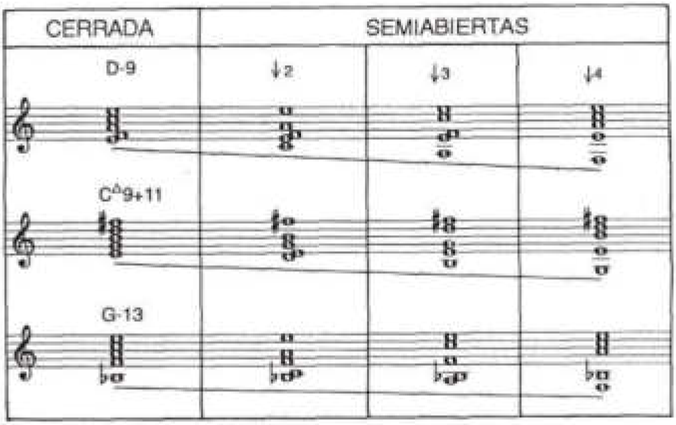


Lección 6

5 partes en posición semiabierta

Se obtienen tres posiciones semiabiertas bajando una 8ª las voces segunda, tercera o cuarta de una acorde a cinco voces en posición cerrada.

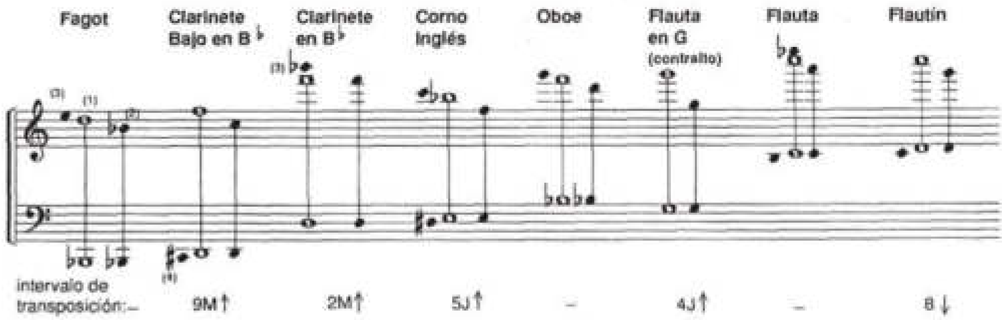
También en estos casos conviene controlar el uso de las disonancias de 2ª menor, 7ª mayor y 9ª menor.



Las maderas

La flauta, o flauta travesera, es el más usado de los instrumentos de este grupo. Luego el clarinete en Bb, el flautín o *"piccolo"* y la flauta contralto en G. Menos usados (casi siempre en contextos de sonoridad "clásica") son el oboe, el corno inglés, el clarinete bajo o clarón y el fagot.

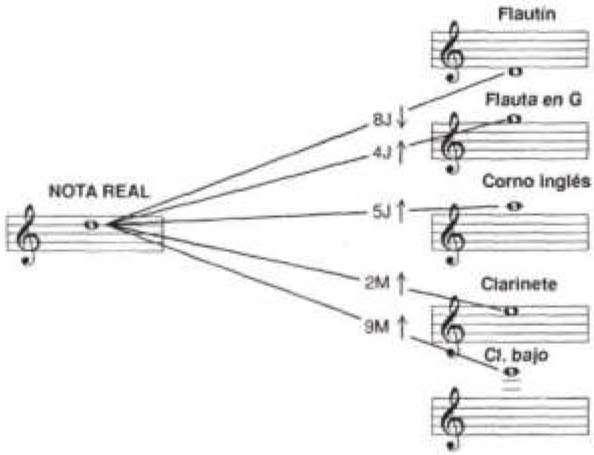
Extensión de las maderas, en sonidos reales:



1 Extensión normal del instrumento.
2 Zona de mejor rendimiento.
3 Notas posibles por encima del límite agudo.
4 Notas existentes en algunos modelos.

Escritura: el fagot en clave de fa (notas agudas en do en 4ª) y todos los demás en clave de sol.

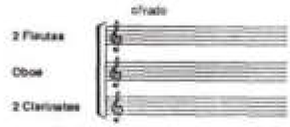
Transposición: ejemplo de relación entre una nota real y su escritura para los instrumentos de madera transpositores:



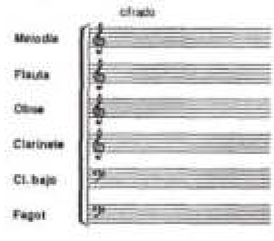
Actividades

Escribir un tema armonizado a cinco partes semiabiertas:

a) melodía "ensanchada", para 5 maderas, bajando la tercera voz.
Tema sugerido: *"Adiós Nonino"* (2ª parte) (F).



b) fondo: 5 maderas bajando la cuarta voz.
Tema sugerido: *"Adiós Nonino"* (2ª parte) (A).

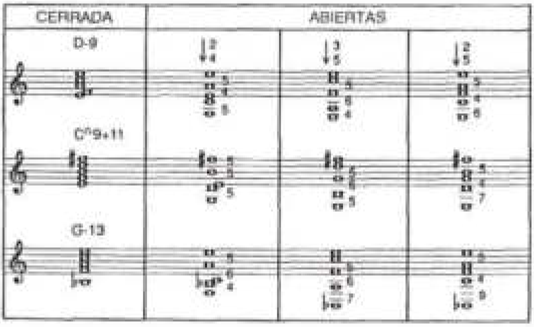


Lección 7

5 partes en posición abierta

Se obtienen tres posiciones abiertas bajando una 8ª dos voces no adyacentes de un acorde en posición cerrada: segunda y cuarta, tercera y quinta o segunda y quinta.

Los intervalos que integran cada una de estas posiciones son: una 2ª ó 3ª y el resto intervalos más grandes (4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 9ª)



5 partes tipo armonía tradicional

También a 5 partes la técnica de la armonía tradicional da excelente resultado.



Las cuerdas

Por ser una sección de timbre muy homogéneo, la cuerda puede sonar bien con cualquier tipo de escritura.

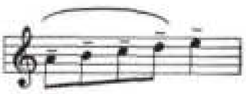
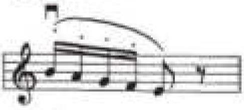
Además de la belleza y expresividad de su sonido, estos instrumentos ofrecen una gran variedad de recursos derivados del manejo del arco: diferentes posibilidades de articulación, modo y lugar de ataque, etc.

El arco frota las cuerdas en dos direcciones:

> Tirando: Iniciando la arcada en el talón que es el lugar donde se ajustan las cuerdas y por donde se toma el arco.
> ⊓ = talón
>
> Empujando: Iniciando la arcada por la punta o extremo más fino del arco.
> V = punta

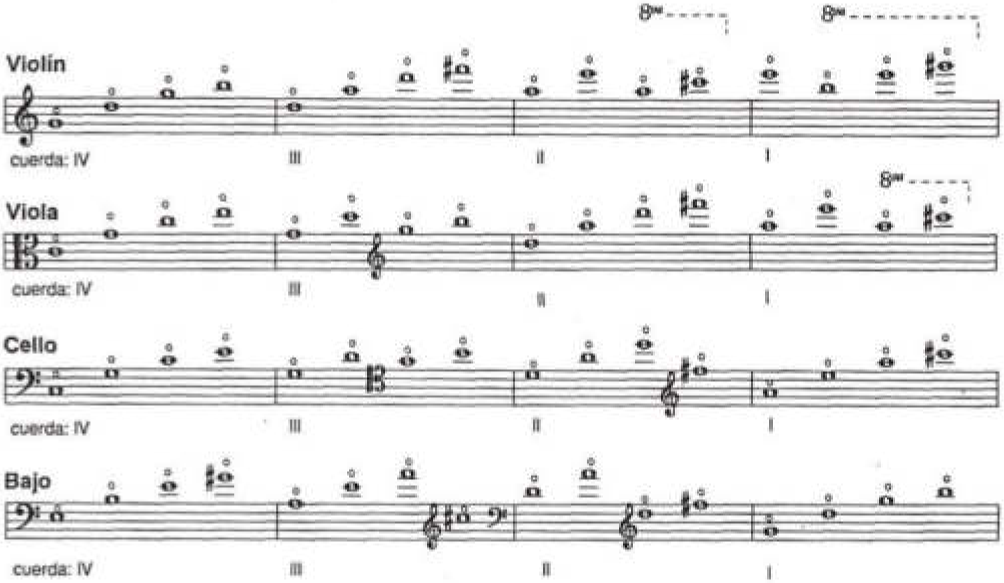
Estos signos se usan sólo para indicar al ejecutante algún efecto especial.

Existen además diversas indicaciones para el manejo del arco.
(Con el asterisco señalamos aquéllas que se indican al ejecutante en la parte).

ligadura :	indica notas tocadas en la misma arcada, o sea en una sola dirección; también se la usa como signo de fraseo, generalmente en frases largas.
détache :	extender lo más posible la duración de las notas; también se puede usar el signo – 
spiccato :	staccato rápido 
louré (o portato):	arco en una dirección, notas algo separadas 
jeté (o saltellato):	haciendo rebotar el arco 
pizzicato* (pellizcado):	tocar con los dedos en vez de con el arco
arco* :	tocar con el arco (después de haber tocado pizzicato)
sul ponticello* :	frotar la cuerda cerca del puente
sul tasto* (o sulla tastiera):	frotar la cuerda sobre la tastiera
sul Sol (sul G)* :	tocar solamente en la cuarta cuerda (del violín); también se puede hacer en otras cuerdas
col legno* :	tocar con la madera del arco y no con las cerdas (muy poco usado)
ord* (ordinario) :	volver a tocar en la forma usual
sordina* :	se coloca en el puente para lograr un sonido menos brillante
via sordina* :	quitar la sordina
dobles cuerdas :	gran cantidad de intervalos, consonantes y disonantes, son posibles (siempre en cuerdas contiguas)
triples cuerdas :	sólo en forma arpegiada
trinos :	prácticamente cualquiera es posible 
trémolos :	de arco:  de dedos: 
glissando :	el dedo de la mano izquierda se desliza entre dos notas 

armónicos : sonidos aflautados, cristalinos, que se obtienen tocando levemente con un dedo de la mano izquierda ciertos puntos de la cuerda, mientras la derecha ejecuta normalmente

armónicos naturales : se efectúan sobre la cuerda al aire. Notación y sonido real (los del contrabajo suenan 8ª↓):



armónicos artificiales : se roza la cuerda una 4J↑ de la nota pisada.



sonido real (no es necesario escribirlo)

punto de roce (el rombo siempre es abierto, aunque la figura sea negra)

nota pisada normalmente

En situaciones en que no sea necesaria mucha precisión de escritura, el arreglador puede simplificar escribiendo la palabra "armónicos" seguida de una línea de puntos sobre las notas correspondientes. El ejecutante se encargará de tocarlo del modo que le resulte más cómodo.

Extensión de los instrumentos de cuerda en sonidos reales:



[1] Extensión normal del instrumento.
[2] Zona de mejor rendimiento.
[3] Cuerdas al aire.

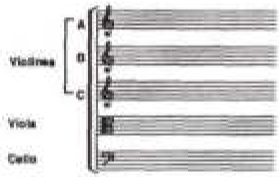
Escritura:

violín: en clave de sol.
viola : en clave de do en 3ª, y de sol para las notas agudas.
cello : en clave de fa; de do en 4ª o sol para las notas agudas.
bajo : en clave de fa (de sol para la región aguda), una 8ª arriba del sonido real.

Actividades

1 - Escribir un tema armonizado en bloque a 5 partes abiertas ($\downarrow^{2}_{4}$) (melodía "ensanchada") para quinteto de cuerdas.
Tema sugerido: *"Bandoneón arrabalero"* (C).

2 - Escribir un tema (de melodía no muy activa) tipo Armonía Tradicional, a 5 partes, para quinteto de cuerdas.
Tema sugerido: *"Insensatez"* (Dm).



Lección 8

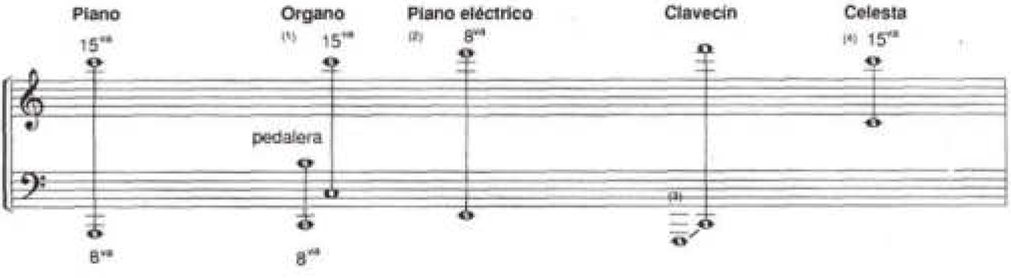
La sección rítmica (o base rítmica)

Provee a la orquesta de su soporte rítmico y armónico. Puede estar integrada por diversos instrumentos, según el estilo, y hasta faltar completamente en algunos casos.

Los instrumentos más usados son: teclados, guitarras, bajo, batería y accesorios de percusión.

Teclados : piano, piano eléctrico, sintetizador, órgano, etc. Generalmente se les escribe en doble pentagrama, incluyendo acordes cifrados, notas y/o alguna combinación de las dos cosas. Con cierta frecuencia se encuentra más de un tecladista en una sección rítmica.

Extensiones:



[1] Al órgano se le escribe en tres pentagramas: dos para las manos, como para el piano, y el tercero, debajo, en clave de fa, para la pedalera.
[2] Fender Rhodes: barras de metal golpeadas por martillos parecidos a los del piano acústico.
[3] Más notas en el grave en algunos instrumentos.
[4] Se escribe a la 8ª inferior.

Guitarras : eléctrica y/o acústica (con cuerdas de acero o nylon). Se les escribe cifrado y/o notas. Es frecuente encontrar dos guitarras diferentes en una sección rítmica.

Extensión en sonidos reales:

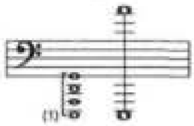


[1] Extensión normal para todas las guitarras.
[2] Zona de mejor rendimiento (para guitarras acústicas).
[3] Cuerdas al aire.

Escritura : en clave de sol, una 8ª arriba del sonido real.

Bajos : eléctrico, con o sin trastes, tocado con los dedos o con púa, **y acústico** (contrabajo), tocado con arco o dedos (pizzicato).

Bajo eléctrico



[1] Cuerdas al aire.

Escritura: en clave de fa. Para las notas agudas se usa la clave de sol.

Batería : consta básicamente de platillo grande *("ride")*, platillo mediano *("crash")*, *"hi hat"* (charleston), tambor (redoblante), tom tom de pie, uno o dos tom toms "flotantes" y bombo. Se le escribe todo lo necesario, sin recargar, referente a tempo, matices, etc., para que el baterista sepa claramente de qué manera tocar. A veces es útil agregar en notas pequeñas las divisiones que está haciendo la orquesta. Si el baterista conoce bien el estilo, que es lo más deseable, sólo es necesario escribirle los cortes, dónde rellenar, etc. El baterista y el percusionista acostumbran tener a su disposición una variedad de baquetas, platillos, escobillas, etc.



[1] o = abierto
+ = cerrado

Ejemplo de escritura para batería:

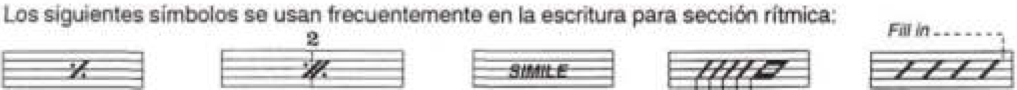


Percusión (accesorios) : bongos, congas, güiro, cencerro, maracas, bell tree, agogó, reco reco, pandereta, pandeiro, cabassa, castañuelas, triángulo, shaker, cajitas, claves, quijada, cascabeles, etc. Al percusionista se le escribe todo lo necesario: ritmos, cortes, acentos, matices, etc.

Ejemplos de escritura para accesorios:



Los siguientes símbolos se usan frecuentemente en la escritura para sección rítmica:



repetir el compás anterior | repetir los dos compases precedentes | similar (a algo anterior) | indicación de ritmos | rellenar *"a piacere"*

Otros instrumentos

El **arpa** se vale de un ingenioso mecanismo de siete pedales para alterar los sonidos de su escala diatónica básica (Cb mayor) y así obtener una gran variedad de escalas y arpegios en todas las tonalidades.

Cada pedal tiene tres posiciones (b, ♮ y #) y puede quedar fijo en cada una de ellas alterando las notas del mismo nombre en toda la extensión del instrumento. (El mecanismo no afecta a las dos cuerdas más graves, C y D, las cuales deben ser afinadas manualmente).

El doble sostenido y el doble bemol no se usan en la escritura para arpa.

Disposición de los pedales:

pie izquierdo	pie derecho
D C B	E F G A

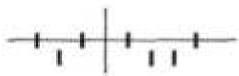
La indicación para los pedales se escribe al principio de la pieza y también siempre que se requiera alguna variante en la posición. Hay dos modos de hacerlo:

escribiendo los nombres de las notas[1]

D C# B E F# G# A

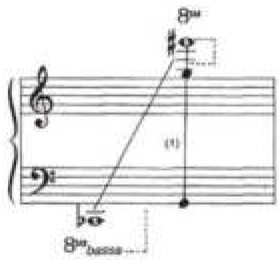
o bien [D C# B
E F# G# A

con diagramas



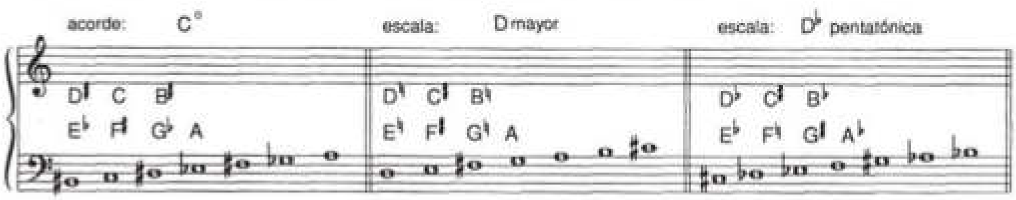
[1] También los nombres en castellano: RE, DO#, etc.

Extensión del arpa en sonidos reales:

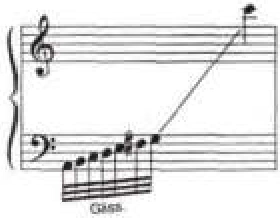


[1] Zona de mejor rendimiento

Combinando los pedales se obtienen acordes y escalas por enarmonía:

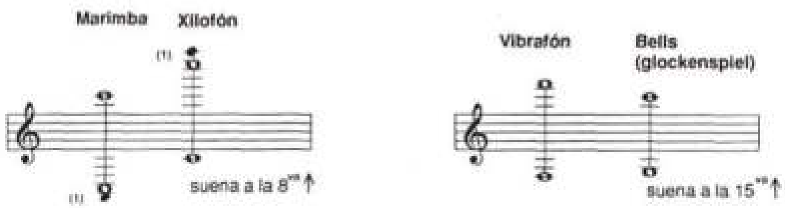


El conocido efecto de *"glissando"* se indica :



Cuatro instrumentos de percusión muy usados, consistentes en barras de madera o metal golpeadas por baquetas más o menos duras:

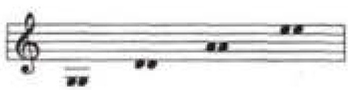
de madera **de metal**



[1] Extensión extra, posible en algunos modelos.

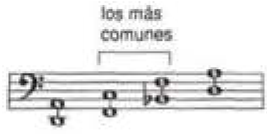
Escritura: en clave de sol para todos.

La **mandolina** tiene ocho cuerdas afinadas en pares (en unísono):



Los **timbales**, integrantes permanentes de la orquesta sinfónica, son tambores semiesféricos, afinables, cuyo parche se golpea con baquetas especiales llamadas "de timbal". Son de diferentes tamaños y se los utiliza combinados de a dos, tres o cuatro.

Extensiones:



Se les escribe sonidos reales, en clave de fa.

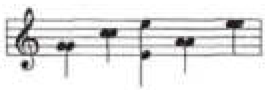
Para afinar y para cambiar de nota algunos modelos tienen pedales, y en otros se hace manualmente. Normalmente requieren un solo ejecutante.

El **bandoneón** es un tipo de acordeón característico del tango rioplatense:



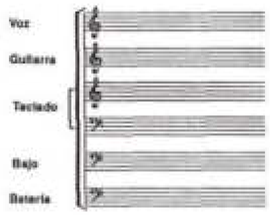
El **charango**, típico de la música andina, tiene cinco pares de cuerdas y su caja se hace con el caparazón de un armadillo.

Cuerdas al aire del charango (suena una 8ª arriba) :



Actividades

Escribir un arreglo para voz y sección rítmica.
Tema sugerido: *"The fool on the hill"*.



ORQUESTACIÓN I
Lección 9

Definiciones

El origen de la música popular es el canto: la imagen de alguien cantando y acompañándose con una guitarra u otro instrumento se da prácticamente en cualquier parte del mundo. Un cantante con orquesta es la ampliación de eso: la orquesta es una guitarra con más posibilidades. Un grupo instrumental es lo mismo: los instrumentos melódicos son el cantante, y la sección rítmica es una guitarra ampliada.

Orquestación: es el procedimiento mediante el cual se decide qué instrumentos han de tocar las diversas partes del arreglo.

Instrumentación: es el estudio de las posibilidades y limitaciones de cada instrumento.

Tutti ("todos", en italiano) es la palabra que se usa para decir que toda la orquesta toca. En este caso las secciones pueden hacerlo en un bloque único, como "melodía engrosada", o cada sección tocar algo diferente, en contrapunto.

Un **solo** de algún instrumento es algo que siempre gusta y puede romper la monotonía de una pieza demasiado orquestada. Puede ser leído o improvisado.

Soli (plural italiano de "solo"): designa a un grupo de instrumentos tocando juntos pero independientemente del resto.

Guías: al escribir para orquesta, se acostumbra escribirle cada "solo" a un segundo instrumento, por si el primero tiene algún problema o no está presente. Esta parte de precaución se llama "guía" y se escribe en notas pequeñas, aclarando en la parte del segundo instrumento cuál es el primero que toca el "solo".

Instrumentos

La diversidad de timbres es una de las riquezas de la música popular. En la actualidad nuestro oído acepta con naturalidad casi cualquier combinación de instrumentos. El estilo, la moda, el presupuesto, la preferencia personal, etc., dictarán cuáles han de integrar una determinada orquesta.

Los instrumentos más comunes pertenecen a una de las siguientes categorías: **melódicos, melódico-rítmicos** y **rítmicos**. Algunos son también **armónicos** y están señalados,en el cuadro que figura en la página siguiente,con un asterisco.

- a) **instrumentos melódicos**
  - aire (vientos)
    - maderas
      - flautín, flauta
      - oboe, corno inglés
      - clarinete, clarinete bajo
      - fagot
    - metales
      - trompeta
      - fliscorno
      - corno o trompa
      - trombón
    - saxos
      - soprano
      - alto
      - tenor
      - barítono
    - otros
      - armónica
      - quena, flautas de bambú
    - voces humanas
  - cuerdas
    - violín
    - viola
    - cello(violoncello)
    - bajo (contrabajo)
- b) **instrumentos melódico-rítmicos**
  - aire
    - órgano*
    - bandoneón*, acordeón*
    - tuba
  - cuerdas
    - arpa*
    - guitarra acústica*
    - charango*, banjo*, mandolina
    - clavecín*
    - contrabajo
  - percusión
    - piano*
    - vibrafón*, celesta*
    - marimba*, xilofón, bells
    - campanas (tubos)
    - timbales, crótalos
  - eléctricos
    - piano eléctrico*
    - guitarra eléctrica*
    - bajo eléctrico
  - electrónicos
    - sintetizador*
    - sampler*
- c) **instrumentos rítmicos**
  - percusión
    - batería, gong
    - timbaletas, tumbadoras, bongó
    - folklóricos
    - accesorios (ver lección 8: percusión)

Otras consideraciones

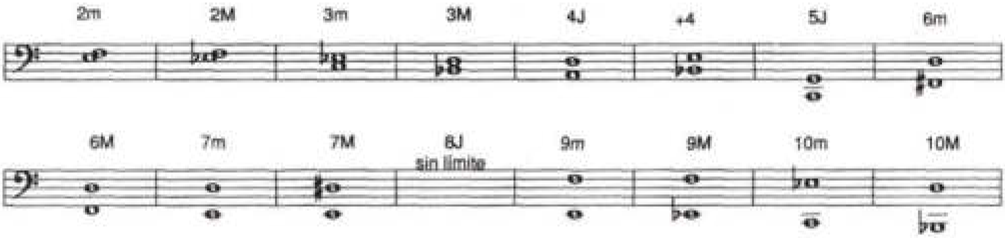
Instrumentos y Partes Reales. Cada instrumento melódico tocará una parte de la armonización escrita. Si el número de instrumentos y el de partes reales no coinciden, habrá que efectuar un ajuste: **omitiendo sonidos**, si hay más partes reales que instrumentos o **duplicando sonidos**, si hay más instrumentos que partes reales.

Grupos de Instrumentos Melódicos. Al escribir para grupos de instrumentos melódicos es bueno tener claro el tipo de sonoridad que quiere obtenerse, de acuerdo al estilo y propósito del arreglo. Así, en una situación que requiera sencillez armónica, ocho instrumentos lograrán ese efecto tocando acordes de 3 ó 4 sonidos con todas las duplicaciones necesarias. En cambio, si el estilo requiere más complejidad, será conveniente utilizar acordes de 11ª ó 13ª con pocas duplicaciones (o ninguna).



Tratamiento de secciones. A cualquier sección se le puede aplicar la armonización en bloque, cerrada, semiabierta o abierta, o se le puede escribir en unísono o en cualquier otro intervalo, especialmente los consonantes (3ª, 6ª, 10ª, 8ª, 4ª y 5ª).

Intervalos graves. El sonido de un intervalo disminuye en claridad a medida que se desciende hacia el grave. A menos que se intente deliberadamente producir una sonoridad confusa, el intervalo inferior de un acorde debe ser claro, para que se entienda bien de qué acorde se trata. Esto también depende de factores como matiz, timbre, intensidad, duración, ataque, etc., por lo cual no hay una línea precisa que indique el límite de una "zona de seguridad".
Como regla general, conviene separar las voces en el registro grave.
La siguiente tabla puede dar una orientación.

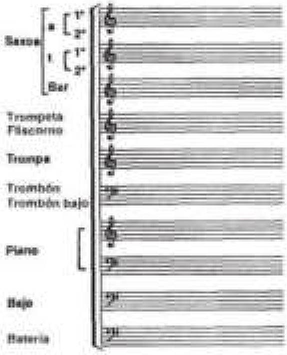


Regiones dentro de la tesitura. Para pasajes ágiles, líricos, etc., los instrumentos deben usarse en la región más cómoda de su registro. Las zonas que requieren esfuerzo de ejecución se reservarán para pasajes dramáticos, potentes, etc.

Además de conocer los registros y posibilidades de los instrumentos, es importante saber qué tipo de música es mejor para cada uno de ellos.

Actividades

Arreglar un tema (introducción, tema y coda) combinando distintas técnicas.
Tema sugerido: *"Chega de saudade"* (Am).



ORQUESTACIÓN II

Lección 10

Formaciones instrumentales

Hay dos clases de agrupaciones instrumentales:

> **Conjunto** (3 a 10 integrantes): formado por sección rítmica y 1 a 6 instrumentos de otra clase, generalmente vientos.
>
> **Orquesta** (más de 10 integrantes): formada por sección rítmica y más de 6 instrumentos, generalmente agrupados en secciones (vientos, cuerdas, etc.)

A una sección rítmica standard, de 3 ó 4 instrumentos (teclado, bajo, batería y guitarra), se le agregan instrumentos de viento para formar distintas clases de conjuntos u orquestas. Las formaciones más frecuentes son:

conjuntos	sección rítmica +	(1) trompeta o saxo (2) trompeta y saxo (alto o tenor) (3) trompeta, trombón y saxo (alto o tenor) (3) trompeta, saxo alto y saxo tenor (4) trompeta, trombón y 2 saxos (5) trompeta, trombón y 3 saxos (alto, tenor y barítono) (6) 2 trompetas, trombón, y 3 saxos (alto, tenor y barítono)
orquestas	de jazz: secciones de trompetas, trombones y saxos (2 a 5 de c/u) de cuerdas: cuerdas en número variable (6 a 24) mixta: cuerdas y vientos (maderas y/o metales)	+ secc. rítmica

Muy frecuentemente los ejecutantes de vientos tocan más de un instrumento. A esto se le llama **doblar** y se tiene muy en cuenta a la hora de integrar un grupo. Los doblajes más comunes son:

flauta	dobla	flautín y/o flauta contralto
clarinete	dobla	clarinete bajo
saxo	dobla	clarinete y/o flauta
saxo tenor	dobla	saxo soprano
trompeta	dobla	fliscorno y/o pequeña trompeta

Una **sección** es un grupo de instrumentos iguales o afines que tiene, debido a esto, una sonoridad muy característica. Al orquestar es habitual encarar las secciones como entidades independientes, pues así se obtienen interesantes contrastes tímbricos, rítmicos, etc.

Las secciones que se encuentran con más frecuencia son:

maderas:	flautín, flauta, oboe, corno inglés, clarinete, clarinete bajo, fagot
saxos:	soprano, alto, tenor, barítono
trompetas:	2 a 5 (alguna puede doblar fliscorno)
trombones:	2 a 5 (a veces uno es trombón bajo)
metales:	trompetas, fliscornos, trompas, trombones, tuba
vientos:	maderas, saxos y metales
cuerdas:	violín, viola, cello, bajo
coro:	voces femeninas y/o masculinas
ritmo:	teclados, guitarra, bajo, batería, percusión

Nota. Una sección puede contar solamente con algunos, y no necesariamente con todos los instrumentos enumerados. Por ejemplo: a un grupo de flauta, oboe y clarinete también se le llama "maderas" aunque no tenga más que esos tres instrumentos.

Escritura para cuerdas

Aunque dos o tres violines "engordados" por un sintetizador pueden dar buen resultado, es prácticamente imposible reemplazar con otro instrumento la belleza y expresividad de las cuerdas.

Una manera eficaz de escribir para la sección de cuerdas es considerarla un cuarteto o un quinteto ampliados.

cuarteto

violines | A, B
violas
cellos

quinteto

violines | A, B, C
violas
cellos

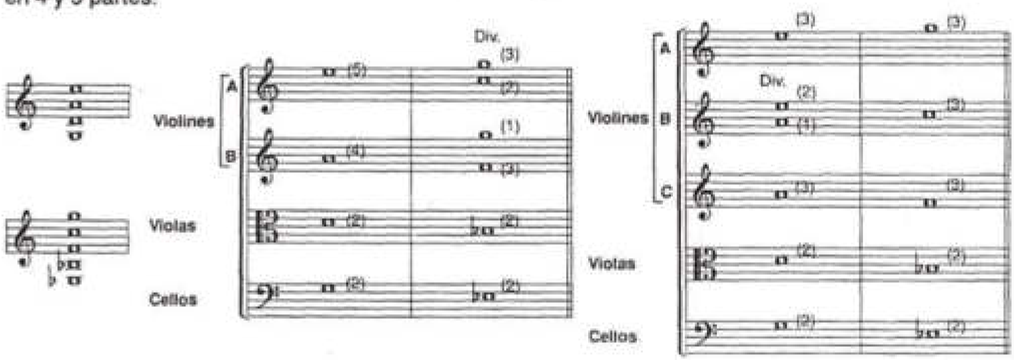
Formaciones usuales:

	9	10	13	16	20
violines	4 | 3 3 | 2 | 2	4 | 3 3 | 2 | 2	5 | 4 3 4 | 3 3 | 2 3	6 7 | 5 4 6 5 | 4 4 | 3 4	6 7 | 5 4 6 5 | 4 4 | 3 4
violas	-	2	2	-	4
cellos	2	1	2	4	4

Cuando no sea posible emplear muchos ejecutantes, una cuerda de diez integrantes será audible en vivo, si está bien amplificada, y dará excelentes resultados en grabación si el técnico y los músicos son eficientes.

Es común hacer que una parte de las cuerdas toque **"divisi"** (divididos), es decir: una mitad de los violines A, por ejemplo, toca una cosa, y la otra mitad toca otra.

Ejemplo de acordes de 4 ó 5 sonidos escritos para un grupo de 13 instrumentos de cuerda distribuidos en 4 y 5 partes.



Para la cúerda se puede utilizar la escritura en bloque, contrapuntística o armónica.
Para evitar sonoridades turbias o "pesadez" conviene no doblar el bajo con los cellos.

Un buen recurso para reforzar la melodía en la parte superior de los violines es doblarla a la 8ª baja, por ejemplo con las violas.

Cuerdas + otros instrumentos

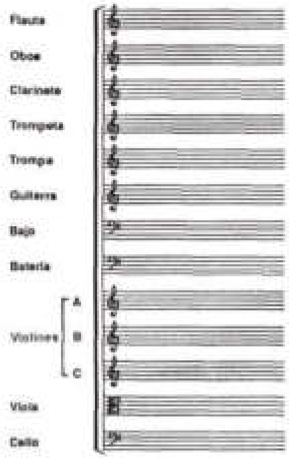
Cualquier grupo de cuerdas es eficaz como **fondo** para un instrumento o voz solista, especialmente en acordes largos a 4 ó 5 partes abiertas (vulgarmente llamado "colchón").

Para **melodías** suenan muy bien las cuerdas en unísono dobladas por:

maderas:	violines + flauta o clarinete
metales:	violas o cellos + trompa o trompeta grave o fliscorno
otros:	violines graves o cellos + guitarra o vibrafón

Actividades

Arreglar un tema (introducción, tema, coda) combinando distintas técnicas.
Tema sugerido: *"Stella by starlight"* (Bb).



ORQUESTACIÓN III
Lección 11

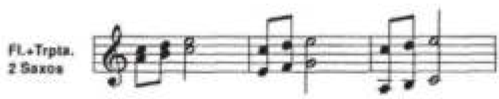
Doblaje de partes

Dos o más instrumentos, iguales o distintos, pueden tocar:

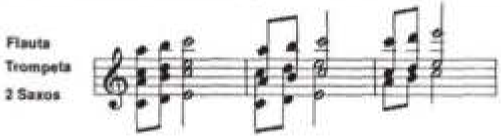
1 parte : en unísono u octavas



2 partes : en 3as, 6as, 10as, 4as, 5as

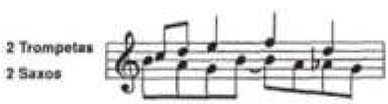


octavando una o las dos partes se obtiene un sonido más grande



Al **doblar** instrumentos (dos o más tocando la misma nota) conviene distribuirlos de modo que se mantenga el equilibrio de volumen.

Si la escritura es contrapuntística es bueno diferenciar las partes adjudicando un timbre distinto a cada una.



Fusión de timbres

Prácticamente cualquier combinación es posible teniendo en cuenta algunos factores:

Estilo de la pieza;
Uso de los instrumentos en sus registros más cómodos;
Evitar situaciones complejas que dificulten la afinación;

El unísono es el mejor intervalo para la fusión de dos o más timbres.

Algunos ejemplos de metales combinados con otros instrumentos:

	al unísono	a la 8ª
trompeta	saxo alto flauta	flauta clarinete
corno	clarinete cello	trompeta clarinete
trombón	saxo tenor saxo barítono	trompeta corno

De excelente rendimiento y muy usada es la técnica de fundir sonidos de sintetizador con instrumentos de viento o cuerdas. Esto se hace principalmente para:

a)"Engordar" alguna sección;
b) Producir algún timbre inusual;

Melodía, contracanto y fondo: posibilidades de combinación

Mientras la sección rítmica provee la base, los instrumentos melódicos pueden presentar la **melodía principal** de las siguientes maneras:

Solo :	un instrumento
Soli :	dos o más instrumentos similares (en unísono, 8ªˢ, bloque, etc.)
Timbre mixto :	dos o más instrumentos distintos (en unísono u 8ªˢ)
Sección :	toda una sección actuando como un solo instrumento (armonizada o no)
Tutti :	todos (armonizados, en 8ªˢ, etc.)

Mientras uno o más instrumentos hacen la melodía principal, otros pueden tocar partes complementarias, organizadas en forma de:

Contracanto (o melodía secundaria, o contrapunto)
un instrumento solo
un soli
un timbre mixto

Fondo armonizado
una sección
dos o más secciones haciendo cosas distintas, diferenciadas
combinación de secciones armonizadas en bloque
combinación de algunos instrumentos distintos
tutti

Las voces

Extensión de las voces humanas, en sonidos reales, para coros, música de cámara, etc.:



[1] Las notas blancas indican la zona de mejor rendimiento.

Escritura:	soprano y contralto:	en clave de sol, sonidos reales.
	tenor:	en clave de sol, 8ª ↑ del sonido real.
	bajo:	en clave de fa, sonidos reales.

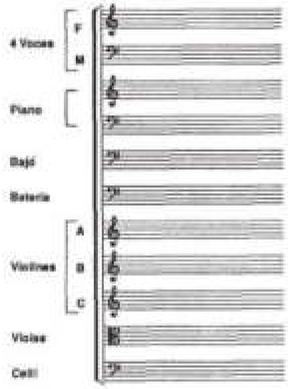
A los grupos vocales que se utilizan habitualmente en la música popular (generalmente 3 ó 4 integrantes) se les escribe dividiéndolos en "femenino" y "masculino". Sólo se usa la clave de sol, con sonidos reales para las voces femeninas y notación a la 8ª superior para las masculinas.

Extensión de las voces en sonidos reales (para música popular):



Actividades

Arreglar un tema (introducción, tema y coda) combinando distintas técnicas.
Tema sugerido: *"Chiquilín de Bachín"* (Dm).



EL ARREGLO I
Lección 12

Definiciones

Un arreglo es una versión organizada y orquestada de una pieza. Puede resultar de una labor colectiva (de los integrantes de un grupo, por ejemplo) o del trabajo de una sola persona: **el arreglador.**

El arreglo puede ser escrito o no escrito. En el primer caso, las ideas musicales (lo que el arreglador quiere que los músicos toquen) quedan escritas en hojas de papel especial que conforman la **partitura ("score")**. Después, un **copista** especializado escribirá en otros papeles separadamente para cada instrumento, lo que cada uno de ellos ha de tocar. Estos papeles son las **partes.**
Si el arreglo no está escrito no habrá partitura: las ideas deberán ser comunicadas de algún modo a los ejecutantes para que cada uno memorice su parte.

Como cualquier otra actividad creativa, la del arreglador no está sujeta a reglas. Hay sin embargo algunos aspectos que deberán ser tenidos en cuenta y los comento a continuación.

Elementos

En su trabajo el arreglador manipulará diversos elementos técnicos, estéticos y conceptuales:

melodía :	melodía principal, contracantos, interludios, etc.
armonía :	armonía básica, rearmonización, modulaciones, etc.
ritmo :	metro constante, interrupciones, cambios, etc.
color :	combinaciones de timbres, solos, etc.
forma :	longitud, secciones, repeticiones, transiciones, vamps, coda, etc.
planos (foco) :	qué resalta para el oyente (principal, secundario, etc.)
dinámica:	aprovechamiento del rango disponible (generalmente entre pianísimo y fortísimo)
letra :	detalles musicales derivados de la letra, etc.
tipo de arreglo :	instrumental, para cantante, etc.
- estilo :	adecuado a la canción, intérprete, situación, etc.

El arreglador también controlará en qué medida están presentes en su arreglo los siguientes factores:

claridad
naturalidad
fluidez
sutileza
comunicación
expresión
belleza
densidad
equilibrio entre [tensión - relajación / consonancia - disonancia / simplicidad - complejidad]

y también, por supuesto, **unidad y variedad.**

Se puede aumentar la variedad y evitar la monotonía, mediante el uso dosificado de:

contraste:	color (orquestación)	
	registro :	agudo - medio - grave
	ritmo :	activo - poco activo
	escritura :	solo - unísono - armonizado
	intensidad :	fuerte - suave
	armonización :	cerrada - abierta
	estilo :	monofónico - contrapuntístico
		consonante - disonante
sorpresa:	ritmo :	acentos inesperados
		frases fuera de tiempo
		entradas inesperadas
	melodía :	desvíos de la escala
		cortes abruptos
	armonía :	acordes sustitutos
		cadencias deceptivas
	orquestación :	timbres inesperados
novedad:	algún elemento nuevo cada tanto	

Antes de la partitura

Antes de escribir la partitura el arreglador tendrá que:

Saber si está escribiendo para cine, teatro, TV, grabación, etc. En este último caso conviene saber en cuántas pistas se grabará y hacer un plan de distribución de los instrumentos en las pistas.

Averiguar qué músicos interpretarán el arreglo, si tocan más de un instrumento, si improvisan, a qué nota aguda llega el 1er. trompeta, qué efectos domina el guitarrista, etc.

Familiarizarse lo más posible con el tema: tocarlo y/o cantarlo todas las veces que sea necesario.

Determinar
- el tipo de música, estilo y carácter
- el tempo
- el ritmo básico, cambios de ritmo, etc.
- la tonalidad y modulaciones
- la forma: puede ser útil escribir un diagrama que incluya las diferentes secciones, repeticiones, etc.
- la instrumentación : para qué instrumentos se escribirán los matices, en líneas generales

Retocar o mejorar la armonía básica.

Tal vez bosquejar pasajes interesantes o difíciles.

Algunos arregladores prefieren hacer una "partitura condensada" de todo el arreglo, en 2, 3 ó 4 pentagramas, en sonidos reales, especialmente cuando la orquesta es muy numerosa, para luego volcarla a la partitura definitiva. (También pueden copiarse las partes directamente de la partitura condensada, omitiendo hacer una verdadera partitura completa).

Distribución de los instrumentos en la página de partitura

Aunque en la práctica cualquier orden puede ser válido, sugiero ceñirse al siguiente esquema básico, derivado de la escritura para orquesta sinfónica:

maderas	flautín flauta flauta contralto oboe corno inglés clarinete clarinete bajo fagot
saxos	soprano alto tenor barítono
metales	trompeta fliscorno trompa trombón tuba
voces	femeninas masculinas
varios	vibrafón, etc. arpa
solista	voz o instrumento
ritmo	guitarra teclados bajo (rítmico) batería percusión
cuerdas	violín viola cello contrabajo

Conviene conservar este orden aunque sólo se esté escribiendo para algunos instrumentos. Por ejemplo: si no hay maderas ni cuerdas en la orquesta, la sección superior de la página será para los saxos y la inferior para el ritmo.

Cuando no alcanza el número de pautas, es normal escribir dos o más instrumentos iguales en una.

Procedimiento (para escribir la partitura)

1 - Escribir la introducción o dejar espacio para hacerla después.

2 - Escribir lo que ya se sabe que va: la melodía, los acordes básicos, interrupciones, cambios de ritmo, etc.

3 - Anotar con lápiz suave las ideas provisorias.

4 - Escribir los contracantos, fondos, contestaciones, etc., decidiendo cuáles van en unísono, 8^{as}, 3^{as}, armonizados, etc.

5 - Completar las armonizaciones de los vientos, cuerdas, coro, etc. (o teclados que cumplan esas funciones).

6 - Escribir el bajo.

7 - Escribir la batería y la percusión.

8 - Escribir el piano y/o teclado de acompañamiento. A veces es necesario escribir "piano-conductor", que es una parte de piano con el agregado de las cosas más importantes que hace la orquesta. Se usa mayormente para cantantes.

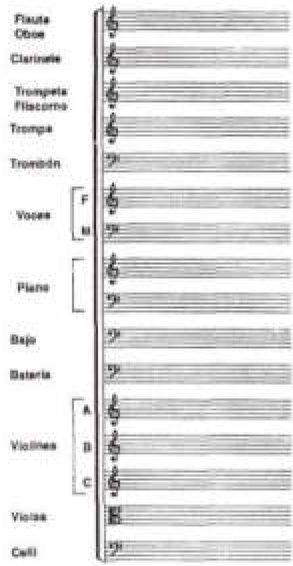
9 - Escribir la guitarra de acompañamiento ("rítmica").

10 - Completar los detalles: acentos, arcos, respiraciones, matices, sordinas, números de ensayo, etc.

Actividades

1 - Planear un arreglo de un tema a elección, instrumental (sin letra): introducción, 1a. parte, 2a. parte y coda

2 - Realizar (escribir) la primera mitad del arreglo. Tema sugerido: *"El día que me quieras"* (C).



EL ARREGLO II
Lección 13

Sugerencias y comentarios

Escribir el arreglo con claridad y en papel de partitura adecuado. La partitura ordenada y legible favorece el trabajo del arreglador, del copista y del director.

Dos o tres pentagramas libres al pie de la página sirven para anotaciones auxiliares que luego podrán ser borradas.

Escribir en la partitura como resulte más cómodo: transportado o en sonidos reales (quizás el copista cobre extra por transportar).

No poner demasiados saltos, *segnos, ritornellos,* etc.

Escribir con lápiz. Usar colores para *segnos* y alguna otra indicación que se quiera hacer resaltar (no abusar).

Poner números de ensayo y/o letras en los puntos de la partitura en que pueda haber dificultades.

También es muy útil numerar correlativamente todos los compases.

Escribir con precisión la duración de cada nota, especialmente en los tiempos lentos:



Escribir claramente los matices, acentos, respiraciones, etc., para todos los instrumentos.

A veces puede ser necesario tararear una parte para tener bien clara su articulación.

Antes de hacer un arreglo para acompañamiento de un solista, entrevistarse con él para ponerse de acuerdo sobre tono, velocidad, tipo de orquesta, introducción, repeticiones, final, etc.

Hacer que cada arreglo presente alguna característica especial identificatoria: una figura rítmica, un color tímbrico, etc.

No perder la noción global del arreglo por dedicar demasiada atención a los detalles.

No dejar de lado la intuición. Anotar las primeras ideas: suelen ser las más frescas e interesantes.

Es bueno cantar o tararear ideas que se nos van ocurriendo, y no pensar en notas sino en melodías.

Desarrollar la capacidad de escribir sin necesidad de un instrumento. Sólo recurrir a él cuando resulte indispensable.

Es importante **imaginar** cada parte tocada por el instrumento elegido.

Al escribir una parte difícil, un solo, por ejemplo, conviene anotar en la partitura una versión más fácil y copiarla en un papel aparte para que pueda ser utilizada en el ensayo sin pérdida de tiempo.

La música escrita ligeramente por debajo del límite de posibilidades técnicas de los ejecutantes será bien tocada; la que esté por encima puede que nunca llegue a tocarse.

Cuando la melodía va en solo, unísono u 8as, conviene un fondo melódico o armonizado. Si la melodía va armonizada, un fondo también armonizado puede recargar demasiado.

Es importante el equilibrio en la distribución de los distintos procedimientos a lo largo del arreglo: solos, unísonos, "tutti", secciones, improvisación, contrapunto, etc.

En general se tiende a hacer coincidir los cambios de orquestación con los cambios de material temático (períodos, repeticiones, etc.).

Prever que los vientos tengan la posibilidad de respirar cómodamente.

No cansar a los ejecutantes, especialmente a los metales.

Dar tiempo sificiente al ejecutante cuando tenga que cambiar de instrumento, poner o sacar sordinas, etc.

Los pasajes sin instrumentos melódicos, sólo con sección rítmica, pueden ser un valioso elemento de variedad.

Dedicar siempre especial cuidado a la línea del bajo.

Es conveniente reservar los "tutti" para los puntos culminantes.

No aferrarse a las propias ideas musicales: abandonarlas cuando sea necesario.

La imaginación tiene límites: en algunos casos puede ser muy útil experimentar con un grabador o un sequencer.

No subestimar: hasta la música más pobre puede ser embellecida con un poco de creatividad e imaginación.

No importa no escribir rápidamente, lo que importa es cómo suena el arreglo.

No es necesario recargar el arreglo poniendo en él **todo** lo que se sabe.

Suele ser mejor demasiada sencillez que demasiada complejidad.

Recordar que el oyente común no conoce la técnica ni tiene interés en la problemática del arreglador; sólo recibe lo que oye, y generalmente su atención se concentra en la melodía o la letra.

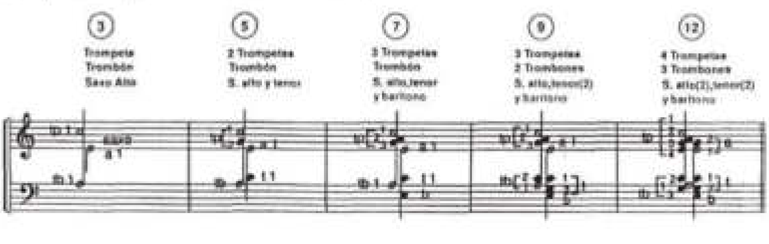
Revisar bien la partitura antes de dársela al copista.

Arreglo múltiple (comodín)

Es el que sirve para un número variable de instrumentos melódicos. Es especialmente útil para cantantes que trabajan en diferentes lugares, con grupos de distinta formación.

El procedimiento consiste en escribir primero el arreglo para el menor número de instrumentos y luego ir agregando los instrumentos opcionales hasta la cantidad máxima propuesta.

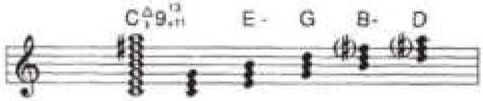
Ejemplo: C6 orquestado para 3 a 12 instrumentos:



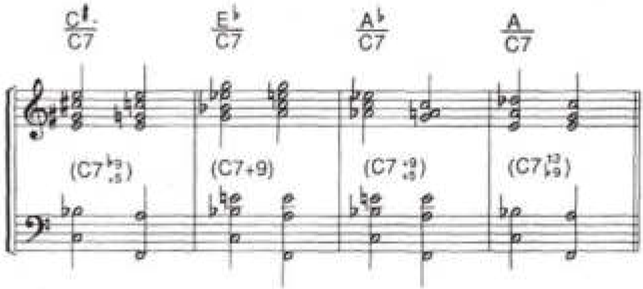
Otras técnicas

Policordes (acordes politonales, armonía yuxtapuesta)

Un acorde de 4 o más sonidos incluye más de una tríada:



Algunos policordes de C7 con sus resoluciones a F:

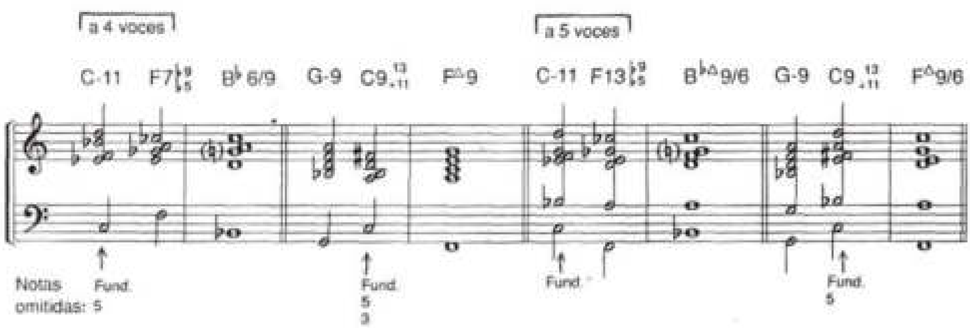


Policordes separados por timbres



Acordes incompletos

Frecuentemente se omiten notas de acordes complejos para obtener sonoridades más transparentes.



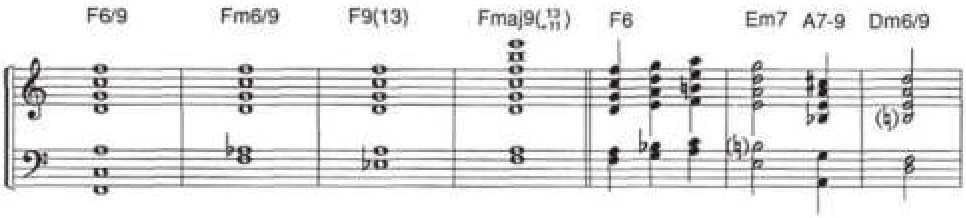
También se pueden suprimir más sonidos y duplicar alguno (s) de los que quedan :



Suprimiendo la 3ª se logra una ambigüedad que puede resultar interesante:

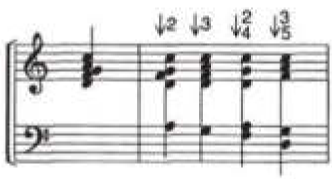


Armonización en cuartas



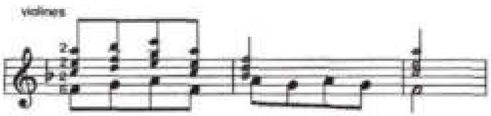
Clusters (racimos)

posición muy cerrada con abundancia de 2ªˢ.

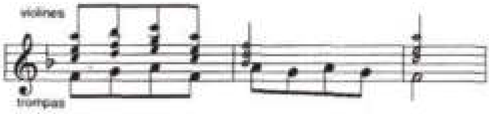


Voces encima de la melodía

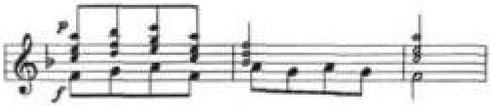
refuerzo numérico:



diferencia de timbres:



distintos matices:

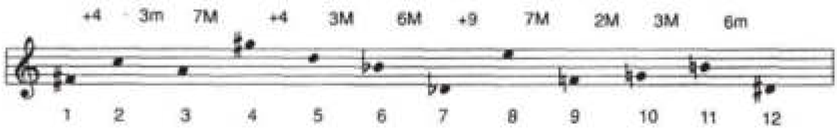


Técnica dodecafónica (serial) (organización *post* tonal desarrollada por Arnold Shönberg)

Los doce sonidos de la escala cromática tienen la misma importancia: no hay tónicas ni jerarquías de ningún tipo.

Los doce sonidos, organizados en un orden determinado, constituyen lo que se llama la **serie**, que es el germen de la obra y se presenta bajo cuatro formas básicas:

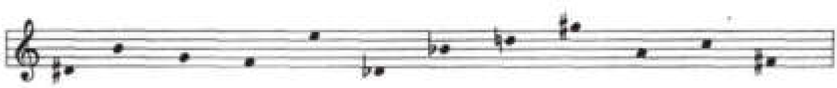
original



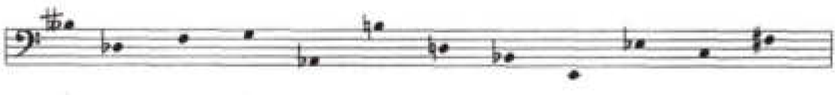
inversión



original retrógrada



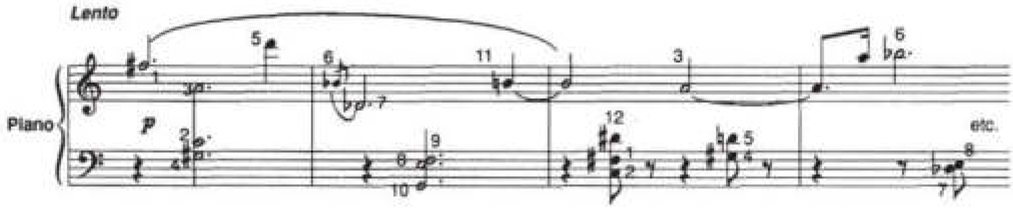
inversión retrógrada



Estas formas básicas pueden ser transportadas a cualquier intervalo, integrando así un material que consta de 48 combinaciones distintas de los doce sonidos, el cual luego podrá ser elaborado contrapuntística o armónicamente.

La regla fundamental de esta técnica establece que los sonidos de la serie siempre deben aparecer en el mismo orden.

Los acordes resultan de la superposición de sonidos sin alterar su orden de aparición dentro de la serie.



Actividades

1 - Terminar el arreglo empezado en la lección 12.
2 - Escribir ejercicios experimentando con Arreglo Múltiple y Otras Técnicas.

DESPUES DEL ARREGLO

Lección 14

Las copias

El paso entre el arreglo y el ensayo (o ejecución) es "copiar las partes" o "hacer las copias", que es copiar de la partitura un papel individual para cada instrumentista.

Con frecuencia el arreglador se ve obligado a hacer de copista. Para este caso conviene recordar que las partes se escriben de un solo lado del papel, en hojas más o menos tamaño oficio, con no más de doce pentagramas por carilla.

Es mejor escribirlas con tinta negra, preferentemente con pluma especial o caligráfica y no con bolígrafo, lápiz o marcador.

Para que la parte quede bien diagramada y cómoda para leer hay que calcular la distribución de compases y la proporción entre los valores dentro de cada compás.

Para despejar dudas sobre detalles de la escritura tales como tamaño de las notas, largo de las plicas, ubicación de los acentos, etc., conviene tomar como modelo la música impresa por buenas editoriales.

Las líneas adicionales deben tener entre sí la misma separación que las líneas del pentagrama.

Se acostumbra armar cada parte de una pieza uniendo todas las páginas "en acordeón" para que sean visibles sobre el atril sin que el ejecutante tenga que darlas vuelta.

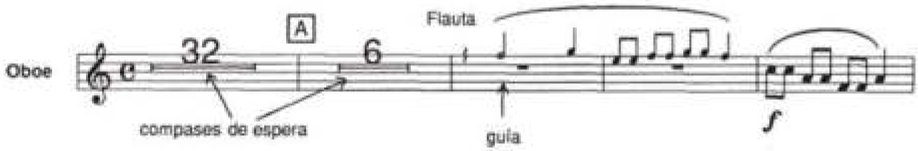
Se escribirá también el título, los matices y todo lo que tenga que ver con la ejecución.

Si la parte no es muy simple, conviene escribir la armadura de clave al comienzo de cada renglón.

Las partes para instrumentos transpositores se escriben en sus tonalidades correspondientes.

Si un mismo ejecutante debe tocar dos instrumentos, ambos se escriben en la misma parte, respetando la tonalidad que corresponda a cada uno, y cambiando la armadura cada vez que sea necesario. Por ejemplo: en una pieza en Eb el saxofonista comienza tocando el saxo tenor y luego debe tocar la flauta. Para que deje el saxo y se prepare con la flauta se le escribe *"muta in flauto"* (italiano), *"to flute"* (inglés) o "tomar la flauta", y se escribe el cambio de armadura de F (tono del saxo tenor) a Eb (tono de la flauta). Si tiene que volver al saxo se procede a la inversa.

Si el ejecutante ha de esperar un tiempo largo antes de una entrada, se puede incluir en su parte una "guía" para que esté seguro del momento en que terminan los compases de espera. Ver "Guías" en la lección 9, pág. 76).



El ensayo

Es muy importante que la orquesta esté bien afinada. El mejor arreglo sonará mal si lo toca una orquesta desafinada.

Si no se tiene mucha experiencia, convendrá ensayar previamente la manera de dirigir las partes del arreglo que demanden algo más que una marcación mecánica del compás (cambios de tempo, matices, calderones, cambios de compás, entradas, etc.).

No asustarse si a la primera lectura las cosas no salen bien: probablemente a la segunda ya todo irá mejor.

No parar a cada momento: dejar que la orquesta toque.

No parar si no se sabe qué observación hacer.

No parar si se puede hacer la observación mientras la orquesta toca.

Las sugerencias de los músicos suelen contribuir apreciablemente a mejorar el resultado final.

La disciplina de la orquesta depende del director. No es bueno ser demasiado severo ni demasiado chistoso en el ensayo.

Si algún músico tiene dificultades con su parte, no apurarlo y darle tiempo para que la aprenda.

Hacer gestos sencillos, sobrios y definidos.

Mirar al músico a quien va dirigido el gesto.

Estar siempre dispuesto a cambiar partes del arreglo (suprimir repeticiones o contracantos, modificar matices, etc.).

Verificar **que no haya errores** en las copias antes de repartirlas a la orquesta.

Planear previamente el orden en que se van a ensayar las piezas: en general es mejor tocar primero las más difíciles.

Es útil ensayar primero los pasajes difíciles y después la pieza completa.

También es práctico ensayar las secciones por separado.

El objetivo artístico del ensayo es obtener una ejecución que tenga estética, sutileza, equilibrio, planos correctos, fluidez, precisión, etc.

La grabación

Aunque la grabación del sonido está en permanente evolución debido al progreso de la tecnología, me parece útil comentar algunos detalles sobre el tema.

a) Antes :

Cantidad de músicos : está determinada por razones musicales (los que sean necesarios según el tipo de música, etc.) y económicas (a veces el presupuesto de producción impone restricciones).

Distribución de canales (pistas o tracks) : decidir qué instrumentos van en cada canal; quizás esto ya se hizo al escribir el arreglo.

Diagramar el estéreo : dónde va ubicado cada instrumento en el campo estéreo entre izquierda, centro y derecha.

Decidir si se grabará por secciones, cosa que suele hacerse para que cada sección quede aislada en una o dos pistas y limpia de sonidos "colados", posibilitando una mezcla mejor y/o más fácil.

Planificar la actividad en el estudio, que usualmente incluye:

Ensayo (breve) y toma de niveles;
Grabación de la orquesta o secciones;
Agregado de solos, voz, percusión, efectos, doblajes, etc.
Mezcla;

Elegir el estudio por sus posibilidades técnicas, ubicación conveniente, precio, etc.

Elegir el técnico por su idoneidad, facilidad de trato, etc.

Citación: muchas veces el arreglador-director es el encargado de citar a los músicos para la grabación; en esos casos él es el responsable de que la música quede bien ejecutada y en el menor tiempo posible (tiempo extra = gasto extra). O sea: es riesgoso no llamar a profesionales competentes.

Es frecuente citar siempre al mismo plantel (especialmente la sección rítmica): los músicos que tocan mucho juntos se conocen más y se adaptan mejor entre sí, por lo cual suelen producir mejores resultados.

A veces, mejor que un buen lector es un buen estilista, es decir, un músico que maneje elementos estilísticos indispensables para ciertos tipos de música (por ejemplo, un improvisador de jazz).

La sección rítmica se encara frecuentemente escribiendo unas guías sencillas y luego citando a los músicos adecuados que sepan proveer los detalles necesarios para enriquecerlas.

Prever los empalmes es algo que el arreglador debe hacer cuando está escribiendo el arreglo; cuidando ciertos detalles es posible hacer "pegadas" de cinta que pasen desapercibidas al oyente. Lo más importante es que no se note una interrupción en el fluir natural de la música, ni diferencias de tempo, intensidad, reverberación, afinación, etc.

Consultar con el técnico y hacerle saber los requerimientos y detalles de la grabación.

Escribir una guía para el técnico, aunque no sea músico (tal vez no hacerla con notas sino en forma de diagrama).

Medir la duración de la pieza, especialmente cuando se está produciendo un disco.

Revisar las copias para que no tengan errores.

b) Durante:

Aprovechar el tiempo en el estudio. Para ello deben cumplirse algunas condiciones:
Espacio y comodidad en la sala;
Todo preparado antes de que lleguen los músicos: sillas, atriles, auriculares, etc.;
Idoneidad de los ejecutanes y técnicos: puntualidad, eficiencia, creatividad, etc.;
Ideas claras: saber qué se quiere y cómo lograrlo (qué tipo de sonido para cada instrumento o sección, etc.);
Copias sin errores;
Instrumentos buenos y en condiciones (cuerdas nuevas, etc.);

Matizar todo lo posible en la ejecución, durante la grabación y no con potenciómetros en la mezcla.

Usar auriculares para evitar desajustes rítmicos debidos a la mucha distancia entre los músicos.

Si hay más de un tema, grabar primero el más difícil.

De vez en cuando dejar que los músicos escuchen la toma y opinen.

Aceptar que algo no salga como uno quiere: la grabación perfecta no existe.

Estimular a todos con actitudes serenas y optimistas.

c) Después:

Si quedó algo para otro día (algún solo, poner la voz, etc.) llevarse a casa una copia de lo que se grabó para analizarlo y tal vez corregir algo.

d) La mezcla:

Tener una idea clara de cómo se quiere el resultado final en términos de:

foco :	qué es principal y qué es secundario en cada momento;
estéreo :	cuál es la distribución espacial deseada;
ecualización :	manejo de las frecuencias de cada sonido (agudos, medios, graves);
reverberación :	cualidad ambiental;
efectos :	eco, *delay*, *chorus*, etc.;

Monitorear con parlantes chicos, parecidos a los que la gente comúnmente usa para escuchar música.

Cualquier recurso es válido para obtener la mezcla deseada.

Tratar de mezclar en una atmósfera de tranquilidad y sin apremios.

APÉNDICE

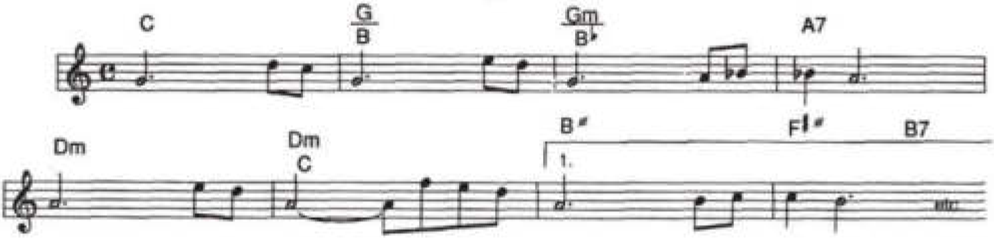
Temas sugeridos para las actividades

En su mayor parte los temas figuran en su tono original.
En algunos casos será necesario que el alumno transporte el tema a la tonalidad requerida (especificada entre paréntesis en las "Actividades" de las diferentes lecciones).

Adiós nonino
Alfonsina y el mar
All the things you are
Bandoneón arrabalero
Corcovado
Chega de saudade
Chiquilín de Bachín
El día que me quieras
Estrellita
Flores negras
Insensatez
Inspiración
Las hojas muertas
La sombra de tu sonrisa
La violetera
Lo que vendrá
Muchacha,ojos de papel
Ola de mar
Stella by starlight
Tenderly
The fool on the hill
The man I love
Triunfal
Waltz for Debbie
Yesterday

ADIOS NONINO
(2da. parte)

A. Piazzolla



ALFONSINA Y EL MAR

A. Ramírez-F. Luna



ALL THE THINGS YOU ARE

J. Kern



BANDONEON ARRABALERO

B. Deambrogio



CORCOVADO

A. C. Jobim



CHEGA DE SAUDADE

A. C. Jobim



CHIQUILIN DE BACHIN

A. Piazzolla-H. Ferrer



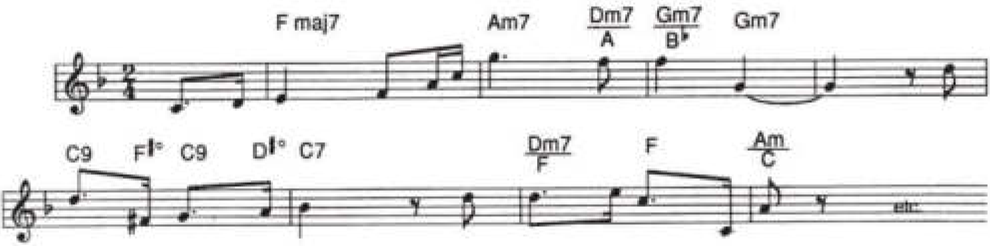
EL DIA QUE ME QUIERAS

C. Gardel-A. Le Pera



ESTRELLITA

M. Ponce



FLORES NEGRAS

F. de Caro



INSENSATEZ

A. C. Jobim



INSPIRACION

P. Paulos-L. Rubistein



LAS HOJAS MUERTAS

Kosma-Prevert-Mercer



LA SOMBRA DE TU SONRISA

(The shadow of your smile)

P. F. Webster-J. Mandel



LA VIOLETERA

J. Padilla-E. Montesinos



LO QUE VENDRA

A. Piazzolla



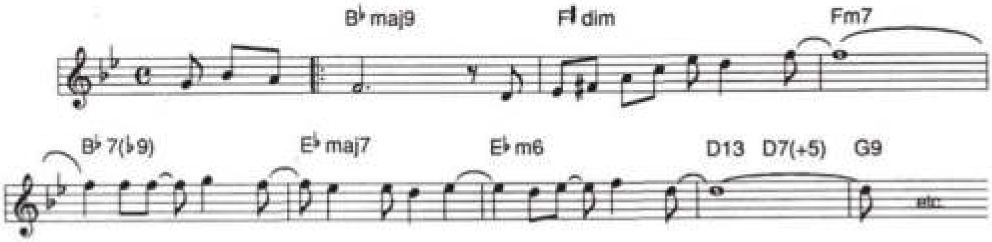
MUCHACHA, OJOS DE PAPEL

L. A. Spinetta



OLA DE MAR

A. C. Jobim



STELLA BY STARLIGHT

V. Young



TENDERLY

Gross-Lawrence



THE FOOL ON THE HILL

J. Lennon-P. Mc Cartney



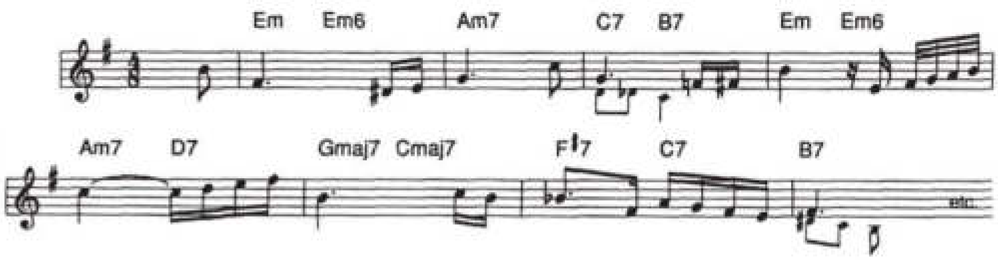
THE MAN I LOVE

G. Gershwin-I. Gershwin



TRIUNFAL

A. Piazzolla



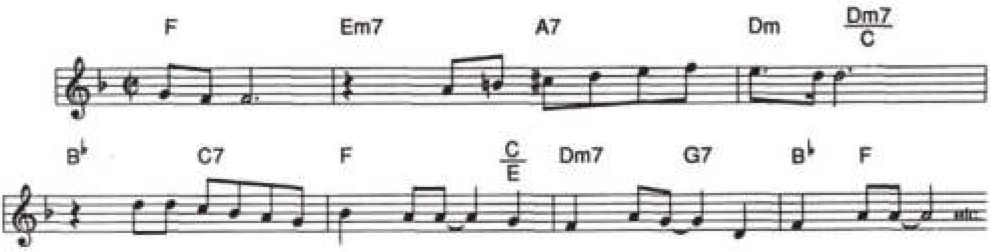
WALTZ FOR DEBBY

B. Evans



YESTERDAY

J. Lennon-P. Mc Cartney



Libros recomendados

Bas, Julio *"Tratado de la forma musical"*, Ed. Ricordi, Bs.As., 1947.

Berlioz, Héctor *"Grande trattato di strumentazione e d'orchestrazione"* (T.I,II y III), Ed. Ricordi, Milano, 1983.

Casella, A.- Mortari, V. *"La técnica de la orquesta contemporánea"*, Ed. Ricordi, Bs.As., 1955.

Hindemith, Paul *"Armonía tradicional"*. Libros 1 y 2. Ed. Ricordi, Bs.As., 1959.
"Práctica de la composición a 2 voces", Ed. Ricordi, Bs.As., 1962.

Krehl, Stephan *"Contrapunto"*, Ed. Labor S.A., Madrid, 1940.

Leipp, E. *"Acoustique et musique"*, Masson et Cie, París, 1971.

Olazábal (de), Tirso *"Acústica musical y organología"*, Ed. Ricordi, Bs.As., 1954.

Pérgamo, Ana María *"La notación de la música contemporánea"*, Ed. Ricordi, Bs.As., 1973.

Persichetti, Vincent *"Armonía del siglo XX"*, Real Musical, Madrid, 1985.

Piston, Walter *"Orquestación"*, Real Musical, Madrid, 1984.

Reti, Rudolph *"Tonalidad, Atonalidad, Pantonalidad"*, Ed. Rialp S.A., Madrid, 1965.

Rimsky - Korsakov, N. *"Principios de orquestación"*, Tomos I y II, Ed. Ricordi, Bs.As., 1946.
"Tratado práctico de armonía", Ed. Ricordi, Bs.As., 1947.

Scherchen, Hermann *"Manuale del direttore d'orchestra"*, Ed. Curci, Milano, 1966.

Schoenberg, Arnold *"Elementi di composizione musicale"*, Ed. Suvini Zerboni, Milano, 1969.
"Esercizi preliminari di contrappunto", Ed. Suvini Zerboni, Milano, 1969.
"Funzioni strutturali dell'Armonia", Il saggiatore, Milano, 1967.
"Tratado de Armonía", Real Musical, Madrid, 1974.

Searle, Humphrey *"El contrapunto del siglo XX"*, Vergara Editorial, Barcelona, 1957.

Torre Bertucci, José *"Tratado completo de contrapunto"*, Ed. Ricordi, Bs.As., 1947.

Zamacois, Joaquín *"Curso de formas musicales"*, Ed. Labor S.A., Madrid, 1960.

ARS ET LABOR
RICORDI